

## CAPITOLO I – PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

### 1.1 PREMESSA

Le direttive europee 91/2002/CE e 2010/31/UE, forniscono gli strumenti di valutazione delle prestazioni energetiche di un edificio derivanti dall'analisi del "sistema edificio-impianto". Tali prestazioni vengono raccolte nell'**Attestato di Prestazione Energetica (APE)**, che contiene informazioni circa i consumi energetici necessari al riscaldamento, al raffrescamento, alla produzione di acqua calda sanitaria, alla illuminazione, e consente di effettuare una stima dei costi di gestione di un immobile.

La procedura di valutazione della prestazione energetica di un edificio è il risultato di una diagnosi energetica eseguita attraverso un'analisi dettagliata che consente di determinare i vari flussi energetici, i malfunzionamenti e le conseguenti misure di miglioramento possibili, esplicitata attraverso la redazione, a seconda dei casi, dell'attestato di qualificazione energetica e/o dell'attestato di prestazione energetica.

I dati riportati nell'APE non forniscono con esattezza il consumo di energia di un edificio, ma un consumo standardizzato, calcolato considerando condizioni d'uso normalizzate da specifiche normative tecniche.

### 1.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- 1) Legge n. 10 del 09/01/1991 "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";
- 2) D.P.R. n. 412 del 26/08/1993 "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione 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 n. 10 del 09/01/1991";
- 3) Decreto Legislativo n. 192 del 19/08/2005 "Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia";
- 4) Decreto Legislativo n. 311 del 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico in edilizia";
- 5) Decreto Legislativo n. 115 del 30/05/2008 "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE";
- 6) D.P.R. 24 Febbraio 2009 "Decreto del Presidente della Repubblica recante attuazione dell'art. 4, comma 1, lettere A) e B), del Decreto Legislativo 19 Agosto 2005, n. 192 e successive modificazioni, concernente attuazione della Direttiva 2009/91/CE sul rendimento energetico in edilizia";
- 7) D.P.R. n. 59 del 02/04/2009 "Regolamento di attuazione dell'art. 4, comma 1, lettere a) e b) del Decreto Legislativo n. 192 del 19/08/2005 concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul

- rendimento energetico;
- 8) D.M. 26/06/2009 "Linee guida Nazionali per la Certificazione Energetica degli edifici";
  - 9) Regolamento Regionale n. 10 del 10/02/2010 "Regolamento per la Certificazione Energetica degli edifici ai sensi del D.Lgs. n. 192 del 19 Agosto 2005"; - **sospesa** -
  - 10) Determ. Dirig. R. Puglia 09/04/2010, n° 60 - Reg. R. 10 Febbraio 2010 n° 10 "Regolamento per la Certificazione Energetica degli edifici ai sensi del D.Lgs. n. 192 del 19 Agosto 2005" – Procedura per l'iscrizione nell'elenco Regionale dei Certificatori Energetici e relativi costi; - **sospesa** -
  - 11) Delibera della Giunta Regionale n° 1008 del 13 Aprile 2010: "Decreto Legislativo 19 Agosto 2005 n. 192: Attuazione della direttiva 2000/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia. Regolamento per la certificazione energetica degli edifici. Reg. R. 10 Febbraio 2010, n. 10. Corsi di Formazione Professionale. Procedure per l'autorizzazione. Approvazione."; - **sospesa** -
  - 12) Delibera della Giunta Regionale n° 1009 del 13 Aprile 2010: "Decreto Legislativo 19 Agosto 2005 n. 192: Attuazione della direttiva 2000/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia. Regolamento per la certificazione energetica degli edifici. Reg. R. 10 Febbraio 2010, n. 10. Armonizzazione con la certificazione di sostenibilità ambientale ed ulteriori provvedimenti. Linee guida di prima applicazione del Regolamento. Approvazione.";
  - 13) Determina dirigenziale Regione Puglia 16 Aprile 2010 n° 68 - Regolamento Regionale 10 Febbraio 2010 n° 10 "Regolamento per la Certificazione Energetica degli Edifici ai sensi del Decreto Legislativo 19 Agosto 2005 n. 192". Accredитamento Certificatori Energetici degli edifici Regione Puglia. Approvazione Linee Guida Procedura Telematica. - **sospesa** -
  - 14) Decreto Legislativo n. 28 del 3 Marzo 2011 "Attuazione della Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili recante modifiche e successiva abrogazione delle Direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE";
  - 15) Decreto Ministero Sviluppo Economico 22/11/2012 - "Modifica dell'Allegato A del D.Lgs 19/08/2005 n° 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia";
  - 16) Decreto Ministero Sviluppo Economico 22/11/2012 - Modifica del decreto 26/06/2009 recante "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici";
  - 17) D.P.R. 16/04/2013 n° 74 "Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'art. 4, comma 1, lettere A) e C), del decreto legislativo 19 Agosto 2005, n° 192";
  - 18) D.P.R. 16/04/2013 n° 75 "Regolamento recante disciplina dei criteri di accredитamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici, a norma dell'art. 4, comma 1, lettera C, del Decreto Legislativo 19 Agosto 2005, n° 192";

- 19)** D.L. 04/06/2013, n° 63 “Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 Maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure di infrazione avviate dalla Commissione Europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale”;
- 20)** Legge 03/08/2013 n° 90 “Conversione in Legge con modificazioni, del Decreto – Legge 4 Giugno 2013 n° 63, recante disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 Maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure di infrazione avviate dalla Commissione Europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale”;
- 21)** Deliberazione Giunta Regione Puglia 26/11/2013 n° 2173 - Istituzione della figura di “Tecnico Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'Energia – Energy Manager” ex. Art. 19 Legge n° 10/1991 e rimodulazione competenze.
- 22)** Decreto Ministero Sviluppo Economico 10/02/2014 “Modelli di libretto d'impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n° 74/2013”;

### 1.3 AMBITO DI APPLICAZIONE

La prestazione energetica degli edifici, regolamentata dell'art. 6 del D.L. 63/2013, si applica sia all'edilizia pubblica che a quella privata.

Non sono oggetto di valutazione della prestazione energetica:

- gli edifici vincolati ai sensi della parte seconda e dell'art. 136, comma 1, lett. b) e c), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio. Questi sono esclusi dall'applicazione del decreto ai fini dell'attestazione della prestazione energetica ed ai fini dell'esercizio, della manutenzione ed ispezione degli impianti, solo nel caso in cui, previo giudizio dell'autorità competente al rilascio della autorizzazione ai sensi del Codice di cui al citato D. Lgs 42/2004, si accerti che il rispetto delle prescrizioni implichi una alterazione sostanziale del loro carattere e aspetto con particolare riferimento ai profili storici, artistici e paesaggistici ovvero che non sia conforme alla natura del vincolo a giudizio dell'autorità preposta;
- i fabbricati industriali e artigianali quando gli ambienti sono riscaldati per esigenze del processo produttivo o utilizzando reflui energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili;
- gli edifici rurali non residenziali sprovvisti di impianti di climatizzazione;
- i fabbricati isolati con una superficie utile totale inferiore a 50 metri quadrati;
- gli edifici che risultano non compresi nelle categorie di edifici classificati sulla base della destinazione d'uso di cui all'art. 3 del D.P.R. 412/93 il cui utilizzo standard non prevede l'installazione e l'impiego di sistemi tecnici, di climatizzazione, quali box, cantine, autorimesse, parcheggi multipiano, depositi, strutture stagionali a protezione degli impianti sportivi ecc. Per questi edifici il D.L. 63/2013 si applica limitatamente alle porzioni eventualmente adibite ad uffici

ed assimilabili, purché scorporabili ai fini della valutazione di efficienza energetica;

- gli edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose.

Nel caso di edifici esistenti nei quali coesistano porzioni di immobili adibite ad usi diversi (residenziale ed altri usi), qualora non fosse tecnicamente possibile trattare separatamente le diverse zone termiche, l'edificio è valutato classificandolo in base alla destinazione d'uso prevalente in termini di volume riscaldato.

Per gli edifici residenziali plurifamiliari la attestazione della prestazione energetica riguarda il singolo appartamento. Nel caso di una pluralità di unità immobiliari in edifici multipiano, o con una pluralità di unità immobiliari in linea, si potrà prevedere, in generale, una certificazione originaria comune per unità immobiliari che presentano caratteristiche di ripetibilità logistica e di esposizione, (piani intermedi), sia nel caso di impianti centralizzati che individuali, in questo ultimo caso a parità di generatore di calore per tipologia e potenza. Per i predetti edifici, si può quindi prevedere:

- a) in presenza di impianti termici autonomi o centralizzati con contabilizzazione del calore, un attestato per ogni unità immobiliare determinato con l'utilizzo del rapporto di forma proprio dell'appartamento considerato (Lo stesso che si utilizza per la determinazione dell'indice di prestazione energetica limite EPLi);
- b) in presenza di impianti centralizzati privi di sistemi di regolazione e contabilizzazione del calore, l'indice di prestazione energetica per la certificazione dei singoli alloggi è ricavabile ripartendo l'indice di prestazione energetica (EPLi) dell'edificio nella sua interezza in base alle tabelle millesimali relative al servizio di riscaldamento;
- c) in presenza di appartamenti serviti da impianto centralizzato che si diversifichino dagli altri per l'installazione di sistemi di regolazione o per la realizzazione di interventi di risparmio energetico, si procede conformemente al punto a). In questo caso per la determinazione dell'indice di prestazione energetica si utilizzano i parametri di rendimento dell'impianto comune, quali quelli relativi a produzione, distribuzione, emissione e regolazione, ove pertinenti. A tal fine è fatto obbligo agli amministratori degli stabili di fornire ai condomini le informazioni e i dati necessari.

#### 1.4 SOGGETTO CERTIFICATORE

Il soggetto certificatore è la figura professionale strategica del processo di certificazione della prestazione energetica degli edifici. Deve rispondere ai criteri richiesti dall'art. 10 della Direttiva 2002/91/CE "esperti indipendenti", e quindi in possesso di quei requisiti di professionalità nel settore con garanzia di terzietà ed indipendenza rispetto al processo di certificazione.

I soggetti abilitati ai fini dell'attività di certificazione energetica, e quindi riconosciuti come soggetti certificatori, sono quelli individuati dal D.P.R. 16 Aprile 2013 n° 75 che definisce i requisiti professionali e i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza e degli esperti o degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici di cui all'art. 4, comma 1, lettera C del D.Lgs. 192/2005.

I soggetti certificatori ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. 75/2013 sono:

- **i tecnici abilitati** la cui definizione si ritrova nel comma 2, lettera b) dell'art. 2 del D.P.R. 75/2013;
- **gli enti pubblici** e gli organismi di diritto pubblico operanti nel settore dell'energia e dell'edilizia, **che esplicano l'attività con un tecnico, o con un gruppo di tecnici**, e la cui disciplina dei requisiti è riportata al comma 2, lettera b) dell'art. 2 del D.P.R. 75/2013;
- **gli organismi pubblici e privati qualificati** ad effettuare attività di ispezione nel settore delle costruzioni edili, opere di ingegneria civile in generale ed impiantistica connessa, accreditati presso l'organismo nazionale italiano di accreditamento di cui all'art. 4, comma 2 della Legge 23 Luglio 2009, n° 99, o altro soggetto equivalente in ambito europeo sulla base delle norme UNI CEI EN ISO/IEC 17020 (*criteri generali per il funzionamento dei vari tipi di organismi che effettuano attività di ispezione*), semprechè svolgano la attività con un tecnico o con un gruppo di tecnici abilitati in organico, e la cui disciplina dei requisiti è riportata al comma 2, lettera b), dell'art. 2 del D.P.R. 75/2013;
- **le società di servizi energetici (ESCO)** di cui al comma 2, lettera a), che operano conformemente alle disposizioni di recepimento e attuazione della Direttiva 2006/32/CE, concernente l'efficienza degli usi finali della energia e i servizi energetici (recepita con il D. Lgs 115/2008) semprechè svolgano la attività con un tecnico o con un gruppo di tecnici abilitati in organico, e la cui disciplina dei requisiti è riportata al comma 2, lettera b), dell'art. 2 del D.P.R. 75/2013;

Nel caso di edifici di nuova costruzione o di interventi ricadenti nell'ambito di applicazione di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), del D. Lgs 192/2005 e s.m.i., in questo ultimo caso limitatamente alle ristrutturazioni totali, la nomina del Soggetto certificatore (incaricato della redazione dell'attestato di qualificazione energetica o dell'attestato di prestazione energetica) avviene prima dell'inizio dei lavori così come previsto dal D.M. 26/06/2009.

Nei casi in cui sono previsti a livello regionale o locale, incentivi legati alla qualità energetica dell'edificio (bonus volumetrici, ecc.), la nomina del soggetto certificatore incaricato di redigere l'attestato di prestazione energetica, deve essere comunicata all'UTC contestualmente alla richiesta del titolo abilitativo finalizzato ad ottenere il suddetto incentivo.

Il soggetto certificatore, nell'ambito della sua attività di diagnosi, verifica o controllo, può procedere alle ispezioni e al collaudo energetico delle opere, avvalendosi, ove necessario, di tecniche strumentali.

Ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs 192/2005, le disposizioni del D.P.R. 75/2013 si applicano per le Regioni e Province autonome che non abbiano ancora provveduto ad adottare propri provvedimenti in applicazione della Direttiva 2002/91/CE e comunque sino alla data di entrata in vigore dei predetti provvedimenti regionali. Si ricorda che la Regione Puglia ha legiferato in materia (vedi par. 1.2) e che tali norme sono attualmente sospese.

## 1.5 ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

L'attestato di qualificazione energetica, così come definito nell'Allegato A comma 2 del D.Lgs 311/2006, è il documento predisposto ed asseverato da un professionista abilitato, non necessariamente estraneo alla proprietà, alla progettazione o alla realizzazione dell'edificio, nel quale sono riportati i fabbisogni di energia primaria di calcolo, la classe di appartenenza dell'edificio o dell'unità immobiliare, in relazione al sistema di certificazione energetica in vigore e i corrispondenti valori massimi ammissibili fissati dalla normativa in vigore per il caso specifico, o, ove non siano fissati tali limiti, per un identico edificio di nuova costruzione.

In base all'art. 8, comma 2 del D.Lgs 192/2005, il direttore dei lavori, al termine dei lavori, deve asseverare la conformità delle opere realizzate al progetto e alla relazione tecnica di cui all'art. 28, della Legge 10/1991, nonché asseverare l'attestato di qualificazione energetica dell'edificio. Tale documentazione deve essere presentata al Comune insieme alla dichiarazione di fine lavori che altrimenti sarà ritenuta inefficace.

L'attestato di qualificazione energetica deve essere reso in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000.

## 1.6 ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

L'attestato di prestazione energetica deve essere redatto obbligatoriamente, ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs 192/2005, dell'art. 6 del D.M. 26/06/2009, dell'art.3 del Regolamento Regionale 10/2010 e dal D.L. 63/2013 nei seguenti casi:

1. Nuova edificazione;
2. Trasferimento a titolo oneroso degli immobili;
3. Trasferimento a titolo gratuito degli immobili;
4. Nuova locazione di edifici ed unità immobiliari;
5. Pubblicazione di annunci di vendita o di locazione;
6. Ristrutturazione importante di un edificio così come definita dall'art. 2 del D.L. 63/2013;
7. Accesso ad incentivi o agevolazioni fiscali ove previsto;
8. Contratti di gestione degli impianti termici o di climatizzazione degli edifici pubblici o nei quali figura come committente un soggetto pubblico;
9. Edifici utilizzati da Pubbliche Amministrazioni e aperti al pubblico con superficie utile totale superiore a 500 mq (a partire dal 09/07/2015 la soglia di 500 mq è abbassata a 250 mq);

Nel caso di interventi di nuova edificazione o di ristrutturazione importante, gli edifici devono essere dotati di un Attestato di Prestazione Energetica prima del rilascio del certificato di agibilità.

L'attestato di prestazione energetica ha una validità temporale massima di 10 anni a partire dal suo rilascio. La validità temporale massima è subordinata al rispetto delle prescrizioni per le operazioni di controllo di efficienza energetica dei sistemi tecnici dell'edificio, in particolare per gli impianti termici, comprese le eventuali necessità di adeguamento, previste dai regolamenti di cui al D.P.R. 74/2013 e al

D.P.R. 75/2013. Nel caso di mancato rispetto di dette disposizioni, l'Attestato di prestazione Energetica decade il 31 Dicembre dell'anno successivo a quello in cui è prevista la prima scadenza non rispettata per le predette operazioni di controllo di efficienza energetica.

A tali fini, i libretti di impianto previsti dai decreti di cui all'art. 4, comma 1, lettera b), sono allegati, in originale o copia, all'Attestato di Prestazione Energetica.

L'attestato di Prestazione Energetica deve essere aggiornato, ai sensi dell'art 6 comma 5 del D.L. 63 /2013, ad ogni intervento di ristrutturazione o riqualificazione che modifichi la classe energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare.

Entro quindici giorni dalla data di rilascio dell'attestato di prestazione energetica, il proprietario ne trasmette copia ai competenti uffici regionali così come previsto dal D.M. 26 Giugno 2009, Allegato A, art. 9.

L'attestato di prestazione energetica deve essere reso in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000.

### 1.7 CERTIFICAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DI EDIFICI NON RISCALDATI

Per la certificazione della prestazione energetica di edifici privi di impianti termici, così come definiti dal comma 14 dell'allegato A al D.Lgs 192/05, si procede facendo riferimento alle "Indicazioni per il calcolo della prestazione energetica invernale e/o di produzione di acqua calda sanitaria" riportate nell'allegato I del D.M. 26/06/2009, fino alla emanazione dei decreti attuativi di cui all'art. 4 del D.L. 63/2013 e s.m.i.

### 1.8 ACCERTAMENTI ED ISPEZIONI DA PARTE DELL'A.C.

Spettano alle Amministrazioni Comunali la verifica di conformità edilizia, gli accertamenti, i controlli e le ispezioni necessarie perché ci sia rispondenza tra la relazione tecnica di progetto, presentata prima dell'inizio dei lavori, e le opere realizzate ed asseverate dal direttore dei lavori, compresi l'attestato di qualificazione energetica e la dichiarazione di fine lavori.

Le disposizioni sulle ispezioni degli edifici e degli impianti, che possono essere eseguite in corso d'opera o entro cinque anni dalla data di fine lavori, sono contenute nell'art. 131 del D.P.R. 380/2001 così come modificate e integrate dall'art. 8 del D.Lgs 192/2005 e s.m.i.

L'attività di accertamento da parte della Amministrazione Comunale è caratterizzata da una **prima fase di controllo documentale** finalizzata ad accertare che il progetto delle opere e degli impianti siano conformi alle norme vigenti e rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti. La seconda fase dei controlli è caratterizzata dalle **ispezioni in corso d'opera o entro cinque anni dalla data di fine lavori** indicata dal committente, eseguiti da personale qualificato, anche esterno alla pubblica amministrazione, ma da questa incaricato, così come previsto nell'art. 33 della Legge 10/1991, commi 3, 4 e 5. Tali ispezioni possono avvenire anche su richiesta del committente, dell'acquirente o del conduttore dell'immobile che, in questo caso, ne dovrà sostenere i relativi costi.

## 1.9 SANZIONI

L'attestato di prestazione energetica, il rapporto di controllo tecnico, la relazione tecnica, l'asseverazione di conformità e l'attestato di qualificazione energetica, sono resi in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000. Le autorità competenti che ricevono i predetti documenti eseguono i controlli periodici e diffusi con le modalità di cui all'art. 71 del citato D.P.R. 45/2000 e applicano le sanzioni amministrative di cui ai commi da 3 a 6. Inoltre, qualora ricorrano le ipotesi di reato di cui all'art. 76 del medesimo D.P.R. 445/2000, si applicano le sanzioni ivi previste.

### **Sanzioni per il progettista o soggetto certificatore:**

- Il professionista qualificato che rilascia la relazione tecnica di cui all'articolo 8 del D.Lgs 192/2005, compilata senza il rispetto degli schemi e delle modalità stabilite nel decreto di cui all'articolo 8, comma 1 e 1-bis, o un attestato di prestazione energetica degli edifici senza il rispetto dei criteri e delle metodologie di cui all'articolo 6, e' punito con una sanzione amministrativa non inferiore a 700 euro e non superiore a 4200 euro. L'ente locale e la regione, che applicano le sanzioni secondo le rispettive competenze, danno comunicazione ai relativi ordini o collegi professionali per i provvedimenti disciplinari conseguenti;
- Il direttore dei lavori che omette di presentare al comune l'asseverazione di conformità' delle opere e l'attestato di qualificazione energetica, di cui all'articolo 8, comma 2 del D.Lgs 192/2005, contestualmente alla dichiarazione di fine lavori, e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 1000 euro e non superiore a 6000 euro. Il comune che applica la sanzione deve darne comunicazione all'ordine o al collegio professionale competente per i provvedimenti disciplinari conseguenti.

### **Sanzioni per il proprietario o conduttore o amministratore del condominio**

- Il proprietario o il conduttore dell'unita' immobiliare, l'amministratore del condominio, o l'eventuale terzo che se ne e' assunta la responsabilità', qualora non provveda alle operazioni di controllo e manutenzione degli impianti di climatizzazione secondo quanto stabilito dall'articolo 7, comma 1 del D.Lgs 192/2005, e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 500 euro e non superiore a 3000 euro.

### **Sanzioni per l'incaricato di controllo**

- L'operatore incaricato del controllo e manutenzione, che non provvede a redigere e sottoscrivere il rapporto di controllo tecnico di cui all'articolo 7, comma 2 del D.Lgs 192/2005, e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 1000 euro e non superiore a 6000 euro. L'ente locale, o la regione competente in materia di controlli, che applica la sanzione comunica alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di appartenenza per i provvedimenti disciplinari conseguenti.

### **Sanzioni per violazione dell'obbligo dell'APE**

- In caso di violazione dell'obbligo di dotare di un attestato di prestazione energetica gli edifici di nuova costruzione e quelli sottoposti a ristrutturazioni importanti, come previsto dall'articolo 6,

comma 1 del D.Lgs 192/2005, il costruttore o il proprietario e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 3000 euro e non superiore a 18000 euro

- In caso di violazione dell'obbligo di dotare di un attestato di prestazione energetica gli edifici o le unita' immobiliari nel caso di vendita, come previsto dall'articolo 6, comma 2, il proprietario e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 3000 euro e non superiore a 18000 euro;
- In caso di violazione dell'obbligo di dotare di un attestato di prestazione energetica gli edifici o le unita' immobiliari nel caso di nuovo contratto di locazione, come previsto dall'articolo 6, comma 2, il proprietario e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 300 euro e non superiore a 1800 euro ;
- In caso di violazione dell'obbligo di riportare i parametri energetici nell'annuncio di offerta di vendita o locazione, come previsto dall'articolo 6, comma 8, il responsabile dell'annuncio e' punito con la sanzione amministrativa non inferiore a 500 euro e non superiore a 3000 euro.

## CAPITOLO II – FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

### 2.1 PREMESSA

Con l'emanazione del D.Leg.vo n°28 del 03.03.2011, viene data attuazione alla direttiva 2009/28/CE della Comunità Europea che prevede il raggiungimento, entro il 2020, dei seguenti obiettivi:

- riduzione del 20% delle emissioni di gas serra;
- riduzione del 20% del fabbisogno energetico;
- aumento del 20% dell'impiego di fonti rinnovabili

La normativa, entrata in vigore il 29 Marzo 2011, ridefinisce gli strumenti, i meccanismi e gli incentivi, nonché gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi sopra citati. Il decreto prevede una applicazione graduale degli interventi obbligatori.

### 2.2 AMBITO DI APPLICAZIONE

Con riferimento all'art. 11 del D.Lgs 28/2011, i progetti di edifici di **nuova costruzione** e i progetti di **ristrutturazioni rilevanti** (così come definiti all'art. 2 del D.Lgs 28/2011) negli edifici esistenti, devono prevedere, a pena del diniego del rilascio del titolo abilitativo edilizio, l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento, secondo i principi minimi di integrazione e secondo le decorrenze previste dall'allegato 3 al D.Lgs 28/2011 che si riportano nella seguente tabella:

Data di presentazione del titolo abilitativo	% del fabbisogno di ACS prodotta da fonti energetiche rinnovabili	% del fabbisogno complessivo per ACS, riscaldamento e raffrescamento, prodotta da fonti energetiche rinnovabili
Dal 29/03/2011 al 30/05/2012	50%	/
Dal 31/05/2012 al 31/12/2013	50%	20%
Dal 01/01/2014 al 31/12/2016	50%	35%
Dal 01/01/2017	50%	50%

**Inoltre**, si dovranno installare impianti alimentati da fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica di potenza calcolata secondo la formula definita dal punto 3 dell'allegato 3:

$$P = S/K$$

dove:

P = potenza minima;

S = superficie in pianta dell'edificio a livello del terreno, misurata in mq;

K = coefficiente (mq/kW) che assume i seguenti valori:

Data di presentazione del titolo abilitativo	K
Dal 31/05/2012 al 31/12/2013	80
Dal 01/01/2014 al 31/12/2016	65
Dal 01/01/2017	50

Il comma 2 dell'art. 11 del D.Lgs 28/2011, elenca gli edifici esclusi dall'applicazione degli obblighi in questione.

### 2.3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

1. Decreto legislativo 29 Dicembre 2003 n° 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità".
2. D.Lgs n°152 del 3 Aprile 2006 "Norme in materia ambientale".
3. Decreto Legislativo 30 Maggio 2008 n° 115 "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE."
4. Legge 23 Luglio 2009 n° 99 "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia".
5. Decreto Ministeriale 06 Agosto 2010 "Quarto Conto Energia".
6. Decreto Ministero Sviluppo Economico 10 Settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".
7. Legge Regionale 18 Ottobre 2010 n° 13 "Modifiche e integrazioni alla L.R. 12/04/2001 n° 11: Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale".
8. Regolamento Regionale 30 Dicembre 2010 n. 24 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia".
9. D. Leg. vo 3 Marzo 2011 n° 28 "Attuazione della Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifiche e successive abrogazioni delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE".
10. Delibera della Giunta Regionale 10 Marzo 2011 n. 416 "Circolare n.2/2011: Indicazioni in merito alle procedure autorizzative e abilitative di impianti fotovoltaici collocati su edifici e manufatti in genere".
11. Delibera della giunta Regionale 23 Gennaio 2012 n. 107 "Circolare n.1/2012: Criteri-Modalità e Procedimenti Amministrativi connessi all'autorizzazione per la realizzazione di serre Fotovoltaiche sul territorio regionale"
12. Legge Regionale 24 Settembre 2012 n° 25 "Regolazione dell'uso dell'energia da fonti

rinnovabili”.

13. Delibera della Giunta Regionale 23 Ottobre 2012 n. 2122 "Indirizzi per l'integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella valutazione di impatto ambientale".
14. Regolamento Regionale 30 Novembre 2012 n° 29. "Modifiche urgenti, ai sensi dell'art. 44 comma 3 dello Statuto della Regione Puglia (L.R. 12 Maggio 2004, n. 7), del Regolamento Regionale 30 Dicembre 2012 n° 24 "Regolamento attuativo del Decreto del Ministero dello Sviluppo del 10 Settembre 2010 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia".
15. Delibera della Giunta Regionale 02 Aprile 2014 n. 581 "Analisi di scenario della produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili sul territorio regionale. Criticità di sistema e iniziative conseguenti".
16. Determina dirigenziale 06/06/2014 n° 162 "D.G.R. N° 2122 del 23/10/2012 – Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella valutazione di impatto ambientale. Regolamentazione degli aspetti tecnici e di dettaglio."

## 2.4 DISCIPLINA PER L'INSTALLAZIONE

Con riferimento al D.M. 10 Settembre 2010 e al R.R. n°24/2010, il progettista è tenuto alla verifica dell'idoneità dell'area sulla quale intende realizzare l'intervento.

Le procedure amministrative riguardanti gli interventi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, sono regolamentate, a seconda della tipologia e della potenza dell'impianto, dal **D.M. 10 Settembre 2010**, dall'**allegato 2 al R.R. N°24/2010**, dalla **DGR n° 416 del 10/03/2011**, dal **D.Leg.vo n° 28/2011** e dal **L.R. N° 25 del 24/09/2012**

L'autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio degli impianti può essere soggetta a tre diverse procedure:

- **Autorizzazione unica**, rilasciata dalla Regione per gli impianti di maggiore potenza secondo quanto previsto dall'art. 12 del D.Leg.vo 387/2003, così come modificato dal paragrafo 10 del D.M. 10/09/2010, dall'articolo 5 del D.Lgs n° 28/2011 e dalla L.R. N° 25 del 25/09/2012. Ai sensi dell'art. 6, punto 2 della L.R. N° 25/2012, gli impianti di potenza nominale sino a 1MWe e le relative opere di connessione ricadenti in due o più comuni limitrofi sono comunque sottoposti al procedimento di autorizzazione unica.
- **Procedura Abilitativa Semplificata (PAS)** introdotta dall'art. 6 del D.Lgs 28/2011 che si applica alle attività di costruzione ed esercizio di impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui ai paragrafi 11 e 12 delle Linee Guida del D.M. 10/09/2010. La nuova procedura sostituisce il regime della Denuncia di Inizio Attività (DIA) e si applica a tutti gli interventi delle linee guida che in precedenza erano appunto soggetti a DIA o SCIA.
- **Comunicazione di inizio attività libera** relativamente agli interventi di cui ai paragrafi 11 e 12

delle Linee Guida del D.M. 10/09/2010, e all'art. 6, comma 11 del D.M. 28/2011. Ai sensi dell'art. 6, punto 4 della L.R. N° 25/2012, la comunicazione relativa alle attività di edilizia libera di cui ai paragrafi 11 e 12 delle linee guida statali è estesa ai progetti degli impianti da F.E.R. con potenza nominale sino a 50 kW e agli impianti fotovoltaici di qualsiasi potenza da realizzare sugli edifici, fatta salva la disciplina in materia di V.I.A., nonché i vincoli paesaggistici, storici, artistici e ambientali e di tutela delle risorse idriche.

Ai sensi dell'art. 6, punto 5 della L.R. N° 25/2012, le dichiarazioni cui non sono seguiti provvedimenti inibitori del Comune e le comunicazioni relative alle attività in edilizia libera, sono tempestivamente comunicate in via telematica alla Regione. Al termine dei lavori, il Comune comunica in via telematica alla Regione l'avvenuta realizzazione delle opere e degli impianti oggetto della dichiarazione o della comunicazione.

Ai sensi dell'art. 6, punto 6 della L.R. N° 25/2012, il Comune, a richiesta del soggetto che ha dato avvio alla PAS o alla comunicazione di inizio attività libera, o a qualsiasi altra procedura semplificata, rilascia una DICHIARAZIONE attestante che il titolo abilitativo assentito costituisce titolo idoneo alla realizzazione dell'impianto.

## **2.4.1 IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

### **2.4.1.1 Interventi soggetti a COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITA' LIBERA**

**a)** Impianti fotovoltaici realizzati su edificio e aventi le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 11 comma 3 del D.Lgs 30/05/2008 n° 115):

- impianti aderenti o integrati nei tetti di edifici esistenti **con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda** e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi e la cui superficie non è superiore a quella del tetto su cui viene realizzato;
- impianti realizzati su tetti piani con l'altezza massima dei moduli rispetto al piano che non supera i 30 cm e la cui superficie non è superiore alla superficie del tetto su cui viene realizzato;
- impianti realizzati sui tetti piani dotati di balaustra con l'altezza massima dei moduli che non deve superare l'altezza della balaustra esistente e la cui superficie non è superiore alla superficie del tetto su cui viene realizzato;
- gli interventi non ricadono nel campo di applicazione del D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 e s.m.i. recante Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio nei casi previsti dall'art. 11 comma 3 del D.Lgs 115/2008;
- gli interventi non riguardano gli edifici rientranti nella zona territoriale omogenea di tipo A degli strumenti urbanistici vigenti.

**b)** Impianti fotovoltaici realizzati su edificio o sulle loro pertinenze, con modalità differenti a quelle di cui ai punti 2.4.1.2 a), 2.4.1.1 a) aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera d, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che non

prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati su edifici esistenti o sulle loro pertinenze;
- aventi una capacità di generazione compatibile con il regime di scambio sul posto ( $\leq 200$  kW);
- realizzati al di fuori della zona A di cui al DM 02/04/1968 n° 1444

**c)** Impianti fotovoltaici aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera a, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati in edifici ed impianti industriali;
- aventi una capacità di generazione compatibile con il regime di scambio sul posto ( $\leq 200$  kW);
- interventi non riguardanti parti strutturali dell'edificio, che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici.

#### **2.4.1.2 Interventi soggetti a PAS**

**a)** Impianti fotovoltaici non ricadenti tra quelli di cui al punto 2.4.1.1, realizzati su edificio e aventi tutte le seguenti caratteristiche:

- moduli fotovoltaici sono collocati sugli edifici;
- la superficie complessiva dei moduli fotovoltaici dell'impianto non è superiore a quella del tetto dell'edificio sul quale i moduli sono collocati;

**b)** Interventi aventi tutte le seguenti caratteristiche:

- rifacimento di impianti esistenti;
- non comportino variazioni delle dimensioni fisiche degli apparecchi, della volumetria e delle strutture dell'area destinata ad ospitare gli impianti stessi, ne' delle opere connesse.

**c)** Impianti fotovoltaici non ricadenti tra quelli di cui ai punti 2.4.1.1 e 2.4.1.2 a) e b), con potenza inferiore a 20 kW;

**d)** Impianti solari fotovoltaici localizzati in aree già degradate da attività antropiche pregresse o in atto, tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati di taglia non superiore a 1 MW;

**e)** Impianti solari fotovoltaici di taglia non superiore a 200 kW, fermo restando il necessario rispetto di tutti i requisiti di cui all'art. 10 (Requisiti e specifiche tecniche) e all'allegato 2 (art. 10 comma 1 – Requisiti e specifiche tecniche degli impianti alimentati da fonti rinnovabili ai fini dell'accesso agli incentivi nazionali) del D.Lgs. 28/2011.

#### **2.4.1.3 Interventi soggetti ad AUTORIZZAZIONE UNICA**

**a)** Impianti fotovoltaici con moduli ubicati al suolo, proposti su aree agricole, solo se specificatamente previsti da un piano di miglioramento aziendale approvato dagli organi competenti, a garanzia della funzionalità degli impianti, alla salvaguardia e valorizzazione del paesaggio rurale e delle tradizioni agroalimentari locali, con potenza compresa tra 20 e 200kW senza sviluppo di opere di

connessione esterna: l'energia prodotta dall'impianto di produzione da fonti rinnovabili viene immessa nella rete di distribuzione attraverso le opere adibite ad una fornitura passiva già esistente in loco ed intestata al proponente, senza necessità di realizzare ulteriori elettrodotti, cabine di trasformazione ecc;

**b)** Impianti fotovoltaici con moduli ubicati al suolo, di tipologia diversa da quella riportata al punto precedente con potenza compresa tra 20 e 200 kW;

**c)** Impianti fotovoltaici con moduli ubicati al suolo con potenza maggiore di 200 kW;

#### **2.4.2 IMPIANTI ALIMENTATI DA BIOMASSA, GAS DI DISCARICA, GAS RESIDUATI DAI PROCESSI DI DEPURAZIONE E BIOGAS**

##### **2.4.2.1 Interventi soggetti a COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITA' LIBERA**

**a)** impianti operanti in assetto cogenerativo con microgenerazione con potenza da 0 a 50 kW (microgenerazione) ai sensi dell'art. 27, comma 20 della L. 99/2009;

**b)** impianti aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera a, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati in edifici ed impianti industriali;
- aventi una capacità di generazione  $\leq 200$  kW;
- interventi non riguardanti parti strutturali dell'edificio, che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici.

##### **2.4.2.2 Interventi soggetti a PAS**

**a)** Impianti di generazione elettrica alimentati da biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas non ricadenti tra quelli di cui ai punti 2.4.2.1 operanti in assetto cogenerativo e con potenza da 50 a 1000 kWe (piccola cogenerazione) ovvero inferiore a 3000 kWt;

**b)** alimentati a biomasse differenti dalle tipologie di cui ai punti 2.4.2.2 a), 2.4.2.1 con potenza inferiore a 200 kW;

**c)** alimentati da gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, differenti dalle tipologie di cui ai punti 2.4.2.2 a) e 2.4.2.1, di potenza inferiore a 250 kW;

**d)** impianti a biogas e biomasse comprese quelli prodotti da attività agricola, allevamento e forestale, ivi inclusi i sottoprodotti, ottenuti nell'ambito di intese di filiera o contratti quadro o di filiera corta (esclusi i bio combustibili liquidi ad eccezione degli olii vegetali puri tracciabili ai sensi del Regolamento (CE) N° 73/2009 del Consiglio, del 19/01/2009 che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto agli agricoltori nell'ambito della politica agricola comune che istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori, e che modifica i regolamenti (CE) n° 1290/2005, (CE) n° 247/2006, (CE) n° 378/2007 e abroga il regolamento (CE) n° 1782/2003), di taglia non superiore a 200 kW;

**e)** impianti da gas di discarica, gas residuati, da processi di depurazione o alimentati da altri bio

combustibili liquidi (diversi dagli oli vegetali puri tracciabili ai sensi del regolamento (CE) n° 73/2009 del Consiglio) di taglia non superiore a un Mwe.

### **2.4.2.3 Interventi soggetti ad AUTORIZZAZIONE UNICA**

- a) Impianti a biomasse non ricadenti nelle precedenti categorie, di potenza maggiore di 200 kW
- b) Impianti alimentati da gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, differenti dalle tipologie di cui ai punti 2.4.2.2 a), c) e 2.4.2.1, di potenza superiore a 250 kW.

## **2.4.3 IMPIANTI EOLICI**

### **2.4.3.1 Interventi soggetti a COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITA' LIBERA**

a) Impianti aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 11 comma 3 del D.Lgs 30/05/2008 n° 115):

- realizzati sui tetti degli edifici;
- costituiti da singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 m e diametro non superiore a 1 m;
- interventi non ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs 42/2004.

b) Torri anemometriche finalizzate alla misura temporanea del vento aventi tutte le seguenti caratteristiche:

- realizzate mediante strutture mobili, semi fisse o comunque amovibili;
- installate in aree non soggette a vincolo o a tutela, a condizione che vi sia il consenso del proprietario del fondo;
- sia previsto che la rilevazione non duri più di 36 mesi;
- entro un mese dalla conclusione della rilevazione il soggetto titolare rimuove le predette apparecchiature ripristinando lo stato dei luoghi.

c) Impianti aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera a, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati in edifici ed impianti industriali;
- aventi una capacità di generazione compatibile con il regime di scambio sul posto ( $\leq 200$  kW);
- interventi non riguardanti parti strutturali dell'edificio, che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici.

### **2.4.3.2 Interventi soggetti a PAS**

a) Impianti per minieolico con aereo generatori di altezza complessiva non superiore a 30 metri o con un diametro del rotore non superiore a 18 metri, se:

- proposti su aree agricole,
- specificatamente previsti da un piano di miglioramento aziendale approvato dagli organi competenti, a garanzia della funzionalità degli impianti, alla salvaguardia e valorizzazione del paesaggio rurale e delle tradizioni agro-alimentari locali
- il numero di aerogeneratori è  $\leq 3$ ;
- $0 \leq P < 60$  kW senza sviluppo di opere di connessione esterna: l'energia prodotta dall'impianto di produzione da fonti rinnovabili viene immessa nella rete di distribuzione attraverso le opere adibite ad una fornitura passiva già esistente in loco ed intestata al proponente, senza necessità di realizzare ulteriori elettrodotti, cabine di trasformazione ecc.

**b)** tipologie differenti da quelle di cui al punto 2.4.3.2 a) e 2.4.3.3 a), con  $0 < P \leq 60$  kW

**c)** torri anemometriche finalizzate alla misurazione temporanea del vento di cui al punto 2.4.3.1

b) nel caso in cui si preveda una durata di rilevazione superiore ai 36 mesi.

**d)** Interventi di rifacimento di impianti esistenti che non comportino variazioni delle dimensioni fisiche degli apparecchi, della volumetria e delle strutture dell'area destinata ad ospitare gli impianti stessi, ne' delle opere connesse.

**e)** impianti eolici di taglia non superiore a 200 kW fino ad un massimo di 4 aerogeneratori.

### **2.4.3.3 Interventi soggetti ad AUTORIZZAZIONE UNICA**

**a)** Impianti per minieolico con aereo generatori di altezza complessiva non superiore a 30 metri o con un diametro del rotore non superiore a 18 metri, se:

- proposti su aree agricole,
- specificatamente previsti da un piano di miglioramento aziendale approvato dagli organi competenti, a garanzia della funzionalità dell'impianti, alla salvaguardia e valorizzazione del paesaggio rurale e delle tradizioni agro-alimentari locali
- il numero di aerogeneratori è  $\leq 3$ ;
- $60 \leq P \leq 200$  kW senza sviluppo di opere di connessione esterna: l'energia prodotta dall'impianto di produzione da fonti rinnovabili viene immessa nella rete di distribuzione attraverso le opere adibite ad una fornitura passiva già esistente in loco ed intestata al proponente, senza necessità di realizzare ulteriori elettrodotti, cabine di trasformazione ecc.

**b)** Parchi eolici o singoli aerogeneratori diversi da quelli riportati al punto precedente.

## **2.4.4 IMPIANTI IDROELETTRICI E GEOTERMoeLETRICI**

### **2.4.4.1 Interventi soggetti a COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITA' LIBERA**

Impianti aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera a, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati in edifici ed impianti industriali;
- aventi una capacità di generazione compatibile con il regime di scambio sul posto ( $\leq 200$  kW);
- interventi non riguardanti parti strutturali dell'edificio, che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici.

#### **2.4.4.2 Interventi soggetti a PAS**

- a) Impianti idroelettrici diversi da quelli di cui al punto 2.4.4.1, con potenza inferiore a 100 kW;
- b) impianti idroelettrici di taglia non superiore a 1 Mwe;
- c) impianti geotermoelettrici realizzati in edifici esistenti, sempre che non alterino i volumi e le superfici, non comportino modifiche delle destinazioni d'uso, non riguardino le parti strutturali dell'edificio, non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici di taglia non superiore a 200 kW.

#### **2.4.4.3 Interventi soggetti ad AUTORIZZAZIONE UNICA**

- a) Impianti idroelettrici e geotermoelettrici diversi da quelli di cui ai punti 2.4.4.1 e 2.4.4.2 con potenza maggiore di 100 kW.
- b) impianti alimentati da fonte geotermica.

### **2.4.5 IMPIANTI SOLARI TERMICI**

#### **2.4.5.1 Interventi soggetti a COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITA' LIBERA**

Ai sensi dell'art.7 del D.Lgs 3 Marzo 2011 n°28, gli impianti solari termici, sono soggetti alla comunicazione di inizio attività libera nei seguenti casi:

- a) Impianti solari termici realizzati su edificio e aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 11 comma 3 del D.Lgs 30/05/2008 n° 115):
  - impianti aderenti o integrati nei tetti di edifici esistenti **con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda** e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi;
  - la superficie dell'impianto non e' superiore a quella del tetto su cui viene realizzato;
  - gli interventi non ricadono nel campo di applicazione del D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 e s.m.i. recante Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.
- b) Impianti solari termici realizzati su edificio o sulle loro pertinenze, aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera d, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che non prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):
  - realizzati su edifici esistenti o sulle loro pertinenze, ivi inclusi i rivestimenti verticali delle

pareti esterne;

- aventi una capacità di generazione  $\leq 200$  kW;
- realizzati al di fuori della zona A di cui al DM 02/04/1968 n° 1444.

c) Impianti solari termici aventi tutte le seguenti caratteristiche (ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera a, del DPR 380/2001, così come aggiornato dal D.L. 25/03/2010 n°40, che prevedono l'allegazione della relazione tecnica asseverata e degli elaborati grafici):

- realizzati in edifici ed impianti industriali;
- aventi una capacità di generazione compatibile con il regime di scambio sul posto  $\leq 200$  kW;
- interventi non riguardanti parti strutturali dell'edificio, che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari e non implicino incremento dei parametri urbanistici.

#### 2.4.5.2 Interventi soggetti ad AUTORIZZAZIONE UNICA

Impianti solari termici non ricadenti nei casi riportati al paragrafo 2.4.5.1

### 2.5 VARIANTI PROGETTUALI

Per le varianti progettuali si rimanda all'art. 7 della L.R. N° 25/2012, nel quale vengono definite le “modifiche sostanziali” e “non sostanziali” ai progetti con le relative procedure autorizzative da attuare.

### 2.6 PREMI VOLUMETRICI

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 28/2011, così come recepito dall'art. 9 della L.R. 25/2012, i progetti di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti su edifici esistenti che assicurino una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento in misura superiore di almeno il 30 per cento rispetto ai valori minimi obbligatori di cui all'allegato 3 del D.Lgs. 28/2011, beneficiano, in sede di rilascio del titolo edilizio, di un bonus volumetrico del 5 per cento, fermo restando il rispetto delle norme in materia di distanze minime tra edifici e distanze minime di protezione del nastro stradale, nei casi previsti e disciplinati dagli strumenti urbanistici comunali, e fatte salve le aree individuate come zona A dal decreto del Ministero dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444.

Tale bonus **non è cumulabile** con quelli previsti dal presente regolamento, in attuazione della L.R. 13/2008 e s.m.i.

## CAPITOLO III – RISPARMIO IDRICO

### 3.1 AMBITO DI APPLICAZIONE

Ai sensi dell'art. 5, comma 2 della L.R. 10 Giugno 2008 n° 13 "Norme per l'abitare sostenibile", e dell'art. 2, del Regolamento Regione Puglia n° 26 del 9 Dicembre 2013, "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia (Attuazione dell'art. 113 del D.Lgs n° 152/06 e s.m.i.)", gli interventi di **nuova costruzione** e di **ristrutturazione urbanistica** di cui alle lettere e) ed f) dell'art. 3, comma 1 del DPR 6 Giugno n° 380, e gli interventi di ristrutturazione edilizia consistenti nella **demolizione e ricostruzione con con la stessa volumetria, è obbligatorio**, salvo motivata e circostanziata richiesta di esclusione specificatamente assentita dal comune, **l'utilizzo delle acque piovane per gli usi compatibili tramite la realizzazione di appositi sistemi di raccolta, filtraggio ed erogazione integrativi.**

Al fine di **ridurre il consumo di acqua potabile**, per le nuove costruzioni e per gli edifici esistenti, nel caso di rifacimento dell'impianto idrico sanitario o di realizzazione di nuovi servizi igienici, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione dei flussi di acqua dalle cassette di scarico dei W.C. in base alle esigenze specifiche. Devono pertanto essere installate cassette di scarico dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione del risciacquo con almeno due diversi volumi d'acqua, il primo di massimo 9 litri, il secondo di massimo 4 litri.

Per quanto concerne la **gestione delle acque piovane** si riportano le seguenti prescrizioni:

- la progettazione delle nuove edificazioni deve prevedere la realizzazione di una **rete idrica duale**, differenziando la rete di distribuzione dell'acqua potabile da quella di distribuzione delle acque piovane recuperate che verranno utilizzate per gli usi compatibili. Si riportano, a titolo di esempio, alcuni dei possibili usi compatibili:
  - annaffiature delle aree verdi,
  - lavaggio dei piazzali,
  - alimentazione delle reti antincendio,
  - alimentazione delle cassette di scarico dei wc,
  - alimentazione di lavatrici,
  - lavaggio auto,
  - usi tecnologici quali sistemi di climatizzazione passiva o attiva.
- Nei nuovi piani attuativi, dovrà essere prevista, 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 ripresa per il successivo riutilizzo per gli usi compatibili relativi alle utenze pubbliche. Tali opere dovranno essere ubicate al di sotto della rete stradale, dei parcheggi pubblici o delle aree verdi e, comunque in siti orograficamente idonei. Il dimensionamento delle cisterne dovrà avvenire durante la fase di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione, in base agli specifici fabbisogni idrici del piano attuativo.
- Il captaggio delle acque ai fini del riutilizzo può avvenire, in maniera diretta, dalle coperture

degli edifici, mentre le acque provenienti da aree adibite a sosta o transito di autoveicoli dovranno essere preventivamente trattate.

- Il trattamento delle acque di dilavamento destinate allo smaltimento verso i recapiti finali, a seconda della destinazione d'uso dell'edificio di progetto, dovrà essere eseguito in ottemperanza a quanto previsto dal R.R. 26/2013.

### 3.2 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA E PROCEDURE

Il progettista, in fase di richiesta del titolo abilitativo, dovrà produrre la seguente documentazione:

- **relazione tecnica esplicativa** contenente la descrizione dell'intervento, l'esplicitazione dei calcoli relativi al dimensionamento dell'impianto (a tal proposito si faccia riferimento alle indicazioni contenute al "criterio C.4.2: Acque meteoriche captate e stoccate" dell'allegato B alla Delibera della Giunta Regionale N° 3/2013, la descrizione dei sistemi impiantistici integrativi necessari sia al riutilizzo delle acque nell'ambito dell'edificio sia allo smaltimento delle eventuali acque in esubero.
- **Comunicazione o istanza di autorizzazione allo smaltimento delle acque** indirizzata ai competenti uffici a seconda dei casi e con le modalità previste dal R.R. 26/2013.
- **elaborati grafici**, redatti nelle opportune scale.

## CAPITOLO IV – EDILIZIA SOSTENIBILE

### 4.1 PREMESSA

Per edilizia sostenibile, ai fini applicativi del presente titolo, si intende l'insieme di interventi pubblici o privati, denominati anche edilizia naturale, ecologica, bioecocompatibile, bioecologica, bioedilizia e simili che mirano a:

- contenere i consumi di energia e di risorse ambientali;
- garantire la salute e il benessere degli occupanti;
- limitare l'impatto ambientale;
- tutelare l'identità storico-culturale dei tessuti urbani favorendo il mantenimento dei caratteri storici e tipologici locali;
- utilizzare materiali naturali, preferendo quelli locali;
- promuovere l'utilizzo di metodologie costruttive innovative e/o sperimentali;
- adottare soluzioni plano-volumetriche che tengano conto di fattori climatici quali il percorso del sole, la direzione dei venti dominanti, che contemplino l'utilizzo di vegetazione appropriata e di schermature idonee a garantire l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

Il presente capitolo intende regolamentare i sistemi di certificazione della sostenibilità ambientale degli edifici attraverso l'utilizzo di strumenti di valutazione e controllo dell'intero processo edilizio.

L'impiego di questi sistemi non consente solamente di valutare la prestazione energetica della costruzione, in accordo con quanto previsto dalla Direttiva Europea sul rendimento energetico degli edifici (2002/91/CE e 2009/28/CE) e dal suo decreto di recepimento in Italia (D.Lgs 192/2005 e s.m.i.), ma anche quella relativa ad altre fondamentali problematiche come il consumo dei materiali da costruzione e dell'acqua potabile, i carichi ambientali (emissioni, rifiuti ecc.) e la qualità ambientale indoor.

Attraverso l'impiego dei suddetti sistemi di certificazione di sostenibilità ambientale, sarà possibile accedere a specifici incentivi, a seconda della tipologia di intervento.

### 4.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Vengono recepite nel presente regolamento le seguenti normative:

- 1) L.R. 10 giugno 2008, n° 13, "Norme per l'abitare sostenibile";
- 2) Guida alla Legge Regionale n° 13 del 2008 "Norme per l'abitare sostenibile";
- 3) L.R. 30 Luglio 2009. n° 14 "Misure straordinarie e urgenti a sostegno dell'attività edilizia e per il miglioramento della qualità del patrimonio edilizio residenziale".
- 4) Delibera della giunta regionale n. 1471 del 4 Agosto 2009, "Sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici in attuazione della Legge Regionale Norme per l'abitare sostenibile" (art. 10, L.R. 13/2008) (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n° 133 del 27/8/2009), - **superata dalla D.G.R. 2251/2012** -

- 5) Delibera della giunta regionale n. 2272 del 24 Novembre 2009, "Certificazione di sostenibilità degli edifici a destinazione residenziale ai sensi della Legge Regionale "Norme per l'abitare sostenibile (art. 9 e 10 L.R. 13/2008): Procedure, sistema di accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio, rapporto con la certificazione energetica e integrazione a tal fine del Sistema di Valutazione approvato con DGR 1471/2009" (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n° 201 del 15/12/2009) – **abrogata dalla D.G.R. 2751/2012 - restano validi i seguenti allegati:**
- Allegato A – Modello di domanda,
  - Allegato B – Dichiarazione di conformità delle opere eseguite al progetto presentato,
  - Allegato C – Attestato di conformità del progetto,
  - Allegato D – Certificato di sostenibilità ambientale,
- 6) Delibera della Giunta Regionale n° 924 del 25 Marzo 2010, "Certificazione di sostenibilità degli edifici a destinazione residenziale ai sensi della Legge Regionale "Norme per l'abitare sostenibile" (art. 9 e 10 L.R. 13/2008) – Specificazioni in merito alla DGR 2272/2009;
- 7) Delibera della Giunta Regionale n° 1009 del 13 Aprile 2010: "Decreto Legislativo 19 Agosto 2005 n. 192: Attuazione della direttiva 2000/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia. Regolamento per la certificazione energetica degli edifici. Reg. R. 10 Febbraio 2010, n. 10. Armonizzazione con la certificazione di sostenibilità ambientale ed ulteriori provvedimenti. Linee guida di prima applicazione del Regolamento. Approvazione."
- 8) Deliberazione della Giunta Regionale n° 2581 del 30 Novembre 2010, "Approvazione elenco dei parametri derivanti da quelli del Protocollo Itaca Puglia per gli edifici pubblici non residenziali interessati da interventi di miglioramento della sostenibilità ambientale e delle prestazioni energetiche nell'ambito del P.O. FESR 2007-2013. Asse 2 - linea d'intervento 2.4 – Azione 2.4.1"
- 9) Deliberazione della Giunta Regionale n° 731 del 19 Aprile 2011, "Promozione di strumenti di supporto all'applicazione del Protocollo Itaca Puglia 2009"
- 10) L.R. N°21 del 01 Agosto 2011, "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 30 Luglio 2009 n°14, nonché disposizioni regionali in attuazione del decreto legge 13 Maggio 2011 n° 70, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 Luglio 2011 n°106".
- 11) Deliberazione della Giunta Regionale n° 1372 del 10 Luglio 2012, "Approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra Regione Puglia e Ordini e Collegi professionali per la definizione delle modalità di attuazione del sistema di formazione e di accreditamento come certificatori di sostenibilità degli iscritti agli albi professionali"
- 12) Deliberazione della Giunta Regionale n° 2251 del 13 Novembre 2012, "Sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici in attuazione della Legge Regionale "Norme per l'abitare sostenibile" (art. 10, L.R. 13/2008). Adozione Protocollo Itaca Puglia 2011 - Residenziale" - **abrogata dalla D.G.R. N° 3/2013 -**
- 13) Delibera della giunta regionale n. 2751 del 14 Dicembre 2012, "Attuazione del sistema di formazione e di accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio dei certificati di sostenibilità degli

edifici ai sensi della L.R. 13/2008.”

- 14) Delibera della giunta regionale n. 3 del 16 Gennaio 2013, “Sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici in attuazione della Legge Regionale “Norme per l'abitare sostenibile” (art. 10, L.R. 13/2008). Revoca della DGR 2251/2012 e nuova approvazione del “Protocollo ITACA PUGLIA 2011 – RESIDENZIALE” - Approvazione delle linee guida all'autovalutazione e del software di calcolo. che comprende i seguenti allegati:
- Allegato A – Protocollo Itaca Puglia 2011 - residenziale
  - Allegato B – Protocollo Itaca Puglia 2011 – residenziale - Linee guida all'autovalutazione
  - Software a supporto del calcolo del livello di sostenibilità ambientale secondo il PROTOCOLLO ITACA PUGLIA – RESIDENZIALE pubblicato sul sito [www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it) nella sezione “Territorio – Certificazione Abitare Sostenibile”
- 15) Deliberazione della Giunta Regionale n° 1324 del 16 Luglio 2013, “Proroga della fase transitoria dell'attuazione del sistema di formazione e di accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio dei certificati di sostenibilità degli edifici ai sensi della Legge Regionale 13/2008”
- 16) Regolamento Regione Puglia n° 26 del 9 Dicembre 2013, “Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia (Attuazione dell'art. 113 del D.Lgs n° 152/06 e s.m.i.)”
- 17) Deliberazione della Giunta Regionale n° 724 del 17 Aprile 2014, “Sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici in attuazione della Legge Regionale “Norme per l'abitare sostenibile” (art. 10 L.R. 13/2008). Approvazione del protocollo Itaca Puglia – Strutture ricettive”

### 4.3 DEFINIZIONI

**Intero edificio:** sistema costituito dalle strutture edilizie esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente al suo interno; la superficie esterna che delimita un edificio può confinare con tutti o alcuni di questi elementi: l'ambiente esterno, il terreno, altri edifici<sup>1</sup>. Si precisa che nel caso in cui una o più unità immobiliari siano contraddistinte dalla condivisione di strutture edilizie portanti o portate, si intenderà come edificio l'insieme di tali unità anche qualora ogni unità abbia ingresso indipendente, impianto termico autonomo, numero civico proprio e sia stata edificata con proprio provvedimento abilitativo, diverso da quello delle altre unità<sup>2</sup>.

1 Definizione ripresa dal D. Lgs 311/06

2 A titolo di esempio sono da considerarsi come interi edifici:

- complesso immobiliare costituito da case a schiera che condividono le strutture edilizie portanti o portate
- edificio multipiano di tipo condominiale plurifamiliare
- complesso immobiliare costituito da diverse unità che condividono strutture portanti o portate anche se interrato e/o non riscaldate

A titolo di esempio non sono da considerarsi come interi edifici, ma come diversi edifici, sui quali può essere applicato singolarmente il Protocollo ITACA -PUGLIA:

- complesso immobiliare costituito da diverse unità separate tra loro, senza alcuna condivisione di strutture edilizie portanti e portate
- complesso immobiliare costituito da diverse unità collegate attraverso elementi non a carattere di strutture portanti o portate come tettoie, pergolati ed elementi decorativi

**Autovalutazione della sostenibilità ambientale:** determinazione da parte del progettista e/o direttore dei lavori, del punteggio ottenuto dall'edificio a seguito dell'analisi delle schede di valutazione del Protocollo ITACA – PUGLIA, in fase di progetto e di costruzione, in conformità con la normativa tecnica di calcolo. L'autovalutazione può essere eseguita da un **tecnico abilitato** definito come un soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente, iscritto agli specifici ordini e collegi professionali.

**Valutazione:** verifica eseguita, da parte del Soggetto Certificatore, sull'autovalutazione effettuata dal progettista e sulla documentazione progettuale, volta a stabilire il punteggio finale relativo alla qualità energetica ed ambientale dell'edificio.

**Attestato di conformità del progetto** (allegato C alla DGR 2272/2009): documento rilasciato dal Soggetto Certificatore accreditato, a seguito della **valutazione** eseguita sui documenti progettuali elaborati dal/i progettista/i, attestante il livello di prestazione energetico - ambientale raggiunto dall'edificio in fase di progetto.

**Certificato di sostenibilità ambientale:** documento rilasciato dal Soggetto Certificatore a seguito di controlli eseguiti sull'edificio, in fase di esecuzione ed al termine della sua costruzione, che certifica il livello di prestazione energetico-ambientale raggiunto dall'edificio ad avvenuta realizzazione. Il certificato ha una validità di dieci anni, può essere rinnovabile, deve essere redatto in conformità al modello approvato dalla Regione Puglia (Allegato D della D.G.R. 2272/2009) e deve essere affisso nell'edificio in un luogo facilmente visibile riportando i seguenti dati:

- identificazione dell'edificio;
- livello globale di sostenibilità ambientale, punteggio degli indicatori di prestazione relativa per aree di valutazione e valore degli indicatori di prestazione assoluta;
- numero progressivo del certificato, data di emissione, data di validità temporale, firma del certificatore.

Il certificato di sostenibilità ambientale deve essere aggiornato ad ogni intervento di ristrutturazione edilizia ed impiantistica che modifichi la prestazione ambientale dell'edificio.

**Soggetto Certificatore di sostenibilità ambientale:** tecnico qualificato al rilascio dell'Attestato di Conformità del progetto e/o al rilascio del Certificato di sostenibilità ambientale (art. 9 DGR 25 Marzo 2010 n°924). E' un professionista iscritto all'Ordine o al Collegio professionale di appartenenza, nei limiti delle competenze ad essi attribuite dalla legislazione vigente. I soggetti certificatori devono essere indipendenti ed estranei dalla committenza, progettazione e realizzazione dell'edificio. Il Soggetto Certificatore dovrà aver conseguito l'accreditamento per la certificazione di sostenibilità secondo i criteri stabiliti dalla Regione Puglia (D.G.R. n. 2751 del 14 Dicembre 2012; D.G.R. n° 1324 del 16 Luglio 2013) e dovrà essere inserito in apposito elenco, disponibile sul sito ufficiale della Regione Puglia alla pagina "Certificazione Abitare Sostenibile". Il soggetto certificatore può rilasciare anche l'Attestato di Prestazione Energetica.

**Attestato di Prestazione Energetica (APE):** documento redatto nel rispetto delle norme contenute nel D.Lgs 19 Agosto 2005 n° 192, attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al

rendimento energetico in edilizia, così come modificato dal D.L. n. 63 del 4 Giugno 2013 attestante la prestazione energetica ed eventualmente alcuni parametri energetici caratteristici dell'edificio.

**Serre solari o bioclimatiche:** sistema tecnologico che sfrutta la radiazione solare per massimizzarne gli apporti energetici durante la stagione di riscaldamento. E' costituita da uno spazio chiuso separato dall'ambiente esterno mediante serramenti vetrati apribili e collegato all'edificio tramite uno o più accessi dotati di serramento. Ai fini del risparmio energetico e, nell'ipotesi di scomputo della stessa dal calcolo del volume edificabile, la serra solare deve avere le seguenti caratteristiche:

- la superficie netta deve essere minore o uguale al 15% della superficie utile dell'unità abitativa;
- deve essere predisposto un atto di vincolo circa tale destinazione d'uso;
- non deve determinare nuovi locali riscaldati o comunque atti a consentire la presenza continuativa di persone;
- la copertura può essere vetrata o opaca a seconda delle esigenze termiche ed architettoniche, a patto che vengano rispettate le prestazioni termiche minime successivamente riportate;
- deve essere ventilabile e dotata di sistemi di ombreggiamento mobili in modo da evitarne il surriscaldamento durante la stagione estiva;
- deve essere orientata verso sud con una tolleranza di max 40° nelle direzioni EST o OVEST;
- nell'ipotesi di chiusura con vetrate trasparenti di logge, balconi o terrazze esistenti, devono essere rispettate le distanze minime previste dalla normativa statale;
- la presenza della serra deve permettere una riduzione dell'energia dispersa durante tutta la stagione di riscaldamento pari almeno al 15% di quella che verrebbe dispersa in assenza della serra. A titolo esemplificativo, definita **Q** l'energia dispersa in assenza della serra e **Qs** l'energia dispersa in presenza della serra deve essere soddisfatta la seguente disequazione:

$$(Q-Qs)/Qs \geq 0,15$$

- le caratteristiche e le proprietà energetiche della serra dovranno essere specificate dal progettista in una relazione tecnica esplicativa comprendente:
  1. schema di funzionamento invernale/estivo;
  2. descrizione dei sistemi di ventilazione e ombreggiamento;
  3. rispondenza dei calcoli alle vigenti norme UNI in materia, facendo esplicito riferimento a quanto previsto nell'appendice E della norma UNI-EN-ISO 13790:2008;
  4. studio dell'integrazione architettonica.

#### 4.5 CALCOLO DEGLI INDICI E DEI PARAMETRI EDILIZI

In attuazione dell'art. 11 della L.R. 13/2008 (Norme per l'abitare sostenibile), ai fini del calcolo degli indici e dei parametri edilizi, salvo per quanto previsto dalla normativa sismica e dalle norme inerenti la difesa del suolo e la tutela del paesaggio, per le nuove costruzioni e per il recupero degli edifici esistenti non sono considerati nel computo per la determinazione dei volumi, delle superfici, delle altezze massime, delle distanze (dai confini, tra edifici e dalle strade) e nei rapporti di copertura, fermo

restando il rispetto delle distanze minime previste dalla normativa statale:

- a) il maggiore spessore delle murature esterne, siano esse tamponature o muri portanti, oltre i trenta centimetri;
- b) il maggior spessore dei solai intermedi e di copertura oltre la funzione esclusivamente strutturale;
- c) le serre solari di cui alla definizione riportata al par. 4.3;
- d) tutti i maggiori volumi e superfici necessari al miglioramento dei livelli di isolamento termico e acustico o di inerzia termica, o finalizzati alla captazione diretta dell'energia solare, o alla realizzazione di sistemi di ombreggiamento alle facciate nei mesi estivi o alla realizzazione di sistemi per la ventilazione ed il raffrescamento naturali.

Quanto sopra riportato si applica anche al computo della superficie utile e non residenziale in riferimento alla determinazione dei limiti massimi di costo per l'edilizia residenziale sovvenzionata e agevolata. Le deroghe sopra illustrate si applicano ai fini del calcolo della volumetria e delle superfici urbanistiche per la determinazione del contributo di costruzione e degli standard urbanistici.

Tutti gli incrementi relativi ai volumi e agli spessori realizzati in deroga ai sensi del presente Capitolo, non possono essere trasformati o ridotti.

#### **4.6 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SOSTENIBILITA'**

Il metodo adottato per la valutazione del livello di sostenibilità degli interventi edilizi si basa sul "Protocollo Itaca Puglia 2011 - Residenziale" che è suddiviso in 5 aree di valutazione della sostenibilità ambientale secondo quanto riportato nella tabella A dell'Allegato A alla D.G.R. n. 3 del 16 Gennaio 2013:

- A - Qualità del sito;
- B - Consumo di risorse;
- C - Carichi ambientali;
- D - Qualità ambientale indoor;
- E - Qualità del servizio.

Ad ogni area di valutazione corrispondono dei criteri suddivisi in schede tematiche a ciascuna delle quali è associato un punteggio. La sommatoria di tutti i punteggi accumulati per ciascuna scheda, definisce in modo univoco, e secondo presupposti di correttezza scientifica, il grado di qualità ambientale raggiunto dall'intervento, collocandolo in una classe di prestazione della sostenibilità così come riportato nella tabella B dell'Allegato A alla D.G.R. n. 3 del 16 Gennaio 2013:

Classe di prestazione della sostenibilità	Descrizione
-1	Rappresenta una <b>prestazione inferiore allo standard</b> ed alla pratica corrente.
0	Rappresenta la <b>prestazione minima</b> accettabile definita da leggi o regolamenti vigenti o in caso non vi siano regolamenti vigenti, rappresenta la <b>pratica corrente</b> .
1	Rappresenta un <b>lieve miglioramento</b> della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica corrente.
2	Rappresenta un <b>significativo miglioramento</b> della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica corrente.
3	Rappresenta un notevole miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica corrente. E' da considerarsi come la <b>migliore pratica</b> .
4	Rappresenta un <b>significativo incremento</b> della migliore pratica.
5	Rappresenta una prestazione considerevolmente avanzata rispetto alla migliore pratica, di <b>carattere sperimentale</b> .

Il sistema di valutazione attualmente in vigore è quello previsto dalla D.G.R. n. 3 del 16 Gennaio 2013 e dai suoi allegati, la quale **eleva al livello 2 di sostenibilità la soglia minima per poter accedere agli incentivi di cui all'art. 12 della L.R. n. 13/2008.**

#### 4.7 CAMPO DI APPLICAZIONE

Gli interventi edilizi sostenibili che consentono di accedere agli incentivi di cui al par. 4.8, devono riguardare **l'intero edificio** ed appartenere ad una delle seguenti tipologie:

- **Piani attuativi;**
- **Interventi di nuova edificazione compresi gli ampliamenti di edifici esistenti con valutazione del livello di sostenibilità ambientale estesa all'intero edificio;**
- **Ristrutturazione edilizia;**
- **Demolizione totale e ricostruzione;**
- **Demolizione e ricostruzione ai sensi dell'art. 4 della L.R. 14/2009 e s.m.i.;**

#### 4.8 TIPOLOGIE DI INCENTIVAZIONE

Le tipologie di incentivazione per interventi di edilizia sostenibile ai sensi del presente capitolo e dell'art. 12 della L.R. 13/2008, sono le seguenti:

- **bonus volumetrico:** incremento del volume edificabile calcolato in percentuale sulla volumetria massima consentita dagli strumenti urbanistici vigenti all'interno del lotto. Tale incremento sarà calcolato secondo le modalità previste dal R.E.C. L'incremento volumetrico dovrà essere eseguito nel rispetto dei limiti di densità edilizia e distanza fra i fabbricati fissati dal DIM 2 aprile

1968, n. 1444, e delle quantità complessive minime fissate dall'articolo 41 sexies della legge 17 agosto 1942, n. 1150, e successive modifiche e integrazioni. Negli elaborati di progetto dovrà essere evidenziata la porzione di fabbricato da realizzare usufruendo degli incentivi volumetrici;

- **riduzione degli oneri di urbanizzazione secondaria e del contributo sul costo di costruzione;**
- **eventuali riduzioni di natura fiscale definiti annualmente dall'Amministrazione Comunale.**

#### 4.9 GRADUAZIONE DEGLI INCENTIVI

Il calcolo degli incentivi deve essere eseguito per interpolazione lineare dei valori riportati nelle seguenti tabelle a partire dal livello di sostenibilità 2. Gli incentivi previsti dalle seguenti tabelle riguardano esclusivamente gli interventi di tipo residenziale, pertanto, eventuali edifici a destinazione mista potranno usufruire di tali incentivi solo per la parte residenziale.

**Tab.1**

INTERVENTI EDILIZI IN ZONA A – B1 – B2 – E1		
LIVELLO DI SOSTENIBILITA	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-
2	20%	Definiti annualmente dall'A.C.
3	30%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	50%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	70%	Definiti annualmente dall'A.C.

**Tab.2**

INTERVENTI EDILIZI IN ZONA B3 – D1 – D2 – D3 – E2 – E3 e in altre ZONE DI ESPANSIONE (C) (ESCLUSA EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE)			
LIVELLO DI SOSTENIBILITA	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	BONUS VOLUMETRICO	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-
2	5%	7%	Definiti annualmente dall'A.C.
3	10%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	20%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	40%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.

**Tab.3**

INTERVENTI EDILIZI (EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE)			
LIVELLO DI SOSTENIBILITA	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	BONUS VOLUMETRICO (escluso zone A-B1-B2)	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-
2	20%	7%	Definiti annualmente dall'A.C.
3	30%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	50%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	70%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.

**Tab.4**

<b>DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE AI SENSI DELL'ART. 4 DELLA L.R. 14/2009</b>			
<b>LIVELLO DI SOSTENIBILITA</b>	<b>RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione</b>	<b>BONUS VOLUMETRICO</b>	<b>EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE</b>
1	-	-	-
2	0	0	0
3	10%	6%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	20%	9%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	40%	10%	Definiti annualmente dall'A.C.

#### 4.10 MACROAREE COMUNALI

Nel caso di interventi ricadenti all'interno del **tessuto urbano comunale consolidato**, trova applicazione un modello di graduazione degli incentivi integrativo rispetto a quello previsto al par. 4.9.

Il centro urbano è stato suddiviso in dodici **"macroaree"** ognuna delle quali presenta caratteri omogenei secondo quanto riportato negli allegati:

- Elaborato RG: ANALISI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO - RELAZIONE GENERALE
- Elaborato A1: MACROAREE COMUNALI AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLA L.R.13/2008 – PLANIMETRIA;
- Elaborato A2: MACROAREE COMUNALI AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLA L.R.13/2008 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;
- Elaborato A3: MACROAREE COMUNALI AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLA L.R.13/2008 – TABELLA DEI CARATTERI.

Per ciascuna "macroarea" sono state individuate due **aree di valutazione del PROTOCOLLO ITACA PUGLIA** definite **"sensibili"**. A seconda della macroarea in cui è localizzato l'intervento edilizio, si può accedere ad un **incremento degli incentivi**, previsti al par. 4.8, in base al livello di sostenibilità raggiunto nelle due aree di valutazione "sensibili".

Si riportano, al paragrafo 4.11, le tabelle di incentivazione relative a ciascuna macroarea comunale.

#### 4.11 MAGGIORAZIONE INCENTIVI PER MACROAREE COMUNALI

Il calcolo degli incentivi integrativi deve essere eseguito per interpolazione lineare dei valori riportati nelle seguenti tabelle per ciascuna area di valutazione "sensibile", a partire dal livello di sostenibilità 2. Gli incentivi delle due aree di valutazione "sensibili" possono essere sommati.

Tab.5

MACROAREA "A" (centro storico)				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Carichi ambientali"		Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del sito"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.6

MACROAREA "B1" (zona di completamento di interesse ambientale)				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"		Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del sito"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.7

MACROAREA "B2-1"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del servizio"		Incremento incentivi area di valutazione "Carichi ambientali"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.8

MACROAREA "B2-2"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del servizio"		Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.9

MACROAREA "B2-3"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"		Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del sito"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.10

MACROAREA "B2-4", "B2-5", "B2-6"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Carichi ambientali"		Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.11

MACROAREA "B2-7", "B2-8"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Carichi ambientali"		Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del sito"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.12

MACROAREA "B2-9"				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"		Incremento incentivi area di valutazione "Carichi ambientali"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.

Tab.13

MACROAREA "B3" (zona 167)				
Livello di sostenibilità	Incremento incentivi area di valutazione "Consumo di risorse"		Incremento incentivi area di valutazione "Qualità del sito"	
	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE	RIDUZIONE ONERI di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione	EVENTUALI RIDUZIONI DI NATURA FISCALE
1	-	-	-	-
2	0	0	0	0
3	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 2%	Definiti annualmente dall'A.C.
4	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 3%	Definiti annualmente dall'A.C.
5	+ 6%	Definiti annualmente dall'A.C.	+ 4%	Definiti annualmente dall'A.C.



Si riporta un esempio di calcolo degli incentivi per un caso tipo:

- *tipologia di intervento: nuova costruzione (edilizia libera);*
- *zona territoriale omogenea: B2;*
- *macroarea (par. 4.10): B2-7;*
- *tabelle di riferimento: tab. 1 e tab. 11;*
- *livello di sostenibilità di progetto: 3,05 (punteggio globale residenziale PROTOCOLLO ITACA PUGLIA)*
- *riduzione degli oneri di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione (tab.1) calcolato per interpolazione lineare secondo la formula*

$$[(L_{glob}-L_{sup})/(L_{inf}-L_{sup})] \cdot I_{inf} - [(L_{glob}-L_{inf})/(L_{inf}-L_{sup})] \cdot I_{sup}$$

dove

$L_{glob}$  è il livello di sostenibilità globale di progetto

$L_{sup}$  è il livello di sostenibilità immediatamente superiore a quello di progetto

$L_{inf}$  è il livello di sostenibilità immediatamente inferiore a quello di progetto

$I_{inf}$  è l'incentivo relativo al livello di sostenibilità immediatamente inferiore a quello di progetto

$I_{sup}$  è l'incentivo relativo al livello di sostenibilità immediatamente superiore a quello di progetto

Sostituendo i valori:  $[(3,05-4)/(3-4)] \cdot 30\% - [(3,05-3)/(3-4)] \cdot 50\% = 31,00\%$

- *livello di sostenibilità di progetto per le aree di valutazione "sensibili" (tab.11):*
  - *"carichi ambientali": 4,26*
  - *"qualità del sito": 3,33*
- *Calcolo della riduzione aggiuntiva degli oneri di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione, per interpolazione lineare dei valori riportati nella tab. 11:*
  - *"carichi ambientali":  $[(4,26-5)/(4-5)] \cdot 4\% - [(4,26-4)/(4-5)] \cdot 6\% = 2,96 + 1,56 = 4,52\%$*
  - *"qualità del sito":  $[(3,33-4)/(3-4)] \cdot 2\% - [(3,33-3)/(3-4)] \cdot 3\% = 1,34 + 0,99 = 2,33\%$*
- *Riduzione complessiva degli oneri di urbanizzazione secondaria e costo di costruzione:*  
 $(31,00+4,52+2,33) = 37,85\%$

## 4.12 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA E PROCEDURE

Al fine dell'ottenimento degli incentivi di cui ai precedenti paragrafi, il committente dovrà allegare agli elaborati richiesti dal Regolamento Edilizio Comunale per il rilascio del titolo abilitativo, la seguente documentazione integrativa di seguito distinta per ciascuna fase del processo edilizio:

### 4.12.1 Fase di richiesta e rilascio del titolo abilitativo

- Relazione tecnica** esplicativa delle scelte progettuali con specifica indicazione degli incentivi dei quali ci si intende avvalere, previsti dal presente regolamento, calcolati attraverso le tabelle dei paragrafi 4.9 e 4.11;
- Elaborati tecnici**, sia grafici che descrittivi, atti ad esplicitare le strategie di progettazione bioclimatica adottate, nonché le sollecitazioni ambientali fornite dal contesto d'intervento (fattori fisici, climatici, ambientali ecc.);
- Autovalutazione della sostenibilità ambientale** ai sensi del sistema di valutazione di cui

alla Deliberazione della Giunta Regionale 03/2013, contenente le *schede di valutazione dei criteri* del PROTOCOLLO ITACA PUGLIA e la *scheda di calcolo* indicante il *livello globale di sostenibilità raggiunto*. Tutte le schede devono essere consegnate in formato cartaceo ed elettronico debitamente compilate e timbrate dal **tecnico abilitato**, corredate dagli eventuali elaborati tecnici (sia grafici che di calcolo) necessari a dimostrare il punteggio ottenuto;

- d. Nomina del **soggetto certificatore** (D.G.R. 2272/2009) incaricato di redigere l'attestato di cui alla successiva lettera e);
- e. **Attestato di Conformità del progetto** ai requisiti del PROTOCOLLO ITACA PUGLIA (allegato C alla D.G.R. 2272/2009);
- f. **Attestato di qualificazione energetica**;
- g. **Atto d'obbligo** firmato dal committente e dal direttore dei lavori secondo il modello predisposto dalla Amministrazione Comunale. Il documento dovrà contenere indicazioni circa la tipologia di intervento, la classe di sostenibilità ambientale raggiunta dal progetto e le comunicazioni da inoltrare all'ufficio tecnico comunale durante le varie fasi di cantiere di cui al par. 4.12.2.

La concessione delle agevolazioni (par. 4.9 e 4.11) è subordinata alla presentazione della documentazione di cui al presente paragrafo, contestualmente alla richiesta del titolo abilitativo.

Contestualmente al pagamento degli oneri di urbanizzazione e del contributo sul costo di costruzione, deve essere stipulata una polizza fidejussoria di valore pari al doppio della riduzione degli oneri che costituisce l'incentivo. La polizza dovrà essere svincolata dopo l'ottenimento del Certificato di Sostenibilità Ambientale.

Qualora il titolo abilitativo sia subordinato alla approvazione di uno strumento urbanistico esecutivo, la documentazione di cui al punto a) dovrà essere allegata agli elaborati richiesti al fine della approvazione dello stesso strumento esecutivo. La delibera con la quale il Consiglio Comunale approva lo strumento urbanistico esecutivo, dovrà contenere esplicita indicazione delle agevolazioni concesse ai sensi della L.R. 13/2008 così come integrate dal presente regolamento, nonché delle specifiche condizioni necessarie per mantenere tali agevolazioni nelle successive fasi procedurali.

#### **4.12.2 Fase di realizzazione del progetto**

##### **4.12.2.1 Inizio dei lavori**

A seguito del rilascio del titolo abilitativo, contestualmente alla dichiarazione di inizio lavori, il committente presenta al soggetto certificatore, e per conoscenza, all'UTC, la richiesta di emissione del **certificato di sostenibilità ambientale** secondo il modello dell'Allegato A della DGR 2272/2009 e allegando la documentazione ivi prevista.

#### 4.12.2.2 Realizzazione dei lavori – controlli

L'ufficio tecnico comunale, avvalendosi anche di tecnici esterni, coadiuvato dal direttore dei lavori e dal soggetto certificatore, stabilisce un calendario dei **sopralluoghi** finalizzati ad accertare la assoluta conformità delle opere realizzate al progetto approvato.

La Direzione dei lavori dovrà effettuare un **rilievo fotografico** di tutte le fasi lavorative che possa attestare la corretta esecuzione delle scelte progettuali. La direzione dei lavori dovrà, inoltre, raccogliere la documentazione tecnica dei materiali utilizzati e renderla disponibile al soggetto certificatore.

Le **verifiche** da parte dell'UTC potranno essere eseguite **in loco** con l'utilizzo dei metodi e delle tecniche di rilevamento ritenute più idonee (ad es. termografie, termoflussimetrie, verifica dei sistemi di recupero delle acque, dei materiali utilizzati, delle caratteristiche degli impianti).

Nell'ipotesi che durante i sopralluoghi vengano riscontrate **difformità progettuali** o **difetti costruttivi**, l'UTC provvederà ad ingiungere al richiedente la certificazione di sostenibilità ambientale, di provvedere al loro rimedio. Nell'ipotesi di inadempienza mantenuta anche dopo l'eventuale reiterazione della diffida, l'UTC provvederà ad eliminare i benefici rilasciati (volumetrici ed economici) e ad applicare le sanzioni di cui al par. 4.14.

#### 4.12.3 Fine dei lavori

Unitamente alla comunicazione di fine lavori deve essere trasmessa all'UTC la seguente documentazione ai sensi della DGR 2272/2009:

- **attestazione di conformità delle opere realizzate** alla relazione tecnica, agli elaborati grafici, alle schede di valutazione ed alla scheda di valutazione riassuntiva della Certificazione di Sostenibilità Ambientale, secondo l'allegato B alla DGR 2272/2009, redatta dal direttore dei lavori;
- **certificato di sostenibilità ambientale** a firma del Soggetto Certificatore (allegato D alla DGR 2272/2009). Il Soggetto Certificatore, entro i successivi 15 giorni dalla data di emissione, trasmette al competente ufficio regionale il certificato di sostenibilità ambientale allegando allo stesso l'**attestato di conformità del progetto** (allegato C alla DGR 2272/2009);
- **documentazione fotografica** di cui al par. 4.12.2.2 raccolta durante l'esecuzione dei lavori, in particolare quella relativa alla realizzazione delle opere ed alla posa in opera dei materiali non visibili o comunque non ispezionabili alla fine dei lavori. La documentazione fotografica deve riportare specifico riferimento al cantiere oggetto di intervento e deve essere sottoscritta dal committente, dal direttore dei lavori e dal soggetto certificatore.

#### 4.13 VARIANTI IN CORSO D'OPERA

Le varianti in corso d'opera ai titoli abilitativi che influiscono sul calcolo del punteggio raggiunto ai fini dell'ottenimento dei bonus di cui ai paragrafi 4.9 e 4.11, devono essere autorizzate prima della

loro esecuzione con la specifica indicazione dell'eventuale variazione di punteggio.

Contestualmente alla presentazione della variante in corso d'opera, deve essere presentato aggiornamento della documentazione di cui al par. 4.12.1.

A seguito di tale variazione, dovranno essere ricalcolati tutti gli incentivi spettanti e, i relativi eventuali conguagli, dovranno essere evasi prima del rilascio del nuovo titolo abilitativo in variante.

Tale procedura, deve essere seguita anche nel caso di varianti in corso d'opera effettuate con DIA o SCIA, nel rispetto dei tempi di verifica e controllo a disposizione dell'UTC previsti dalle normative cogenti.

#### **4.14 SANZIONI**

La LR 13/2008, all'art. 15, prevede l'applicazione di sanzioni sia per il soggetto certificatore che per il committente. A seguito dei controlli previsti al par. 4.12.2.2, nel caso dovessero essere riscontrate irregolarità documentali o difformità delle opere realizzate rispetto agli elaborati progettuali, l'UTC provvederà, previa diffida, a ingiungere al committente e al soggetto certificatore di rimediare entro il termine perentorio di 60 giorni alle inadempienze riscontrate in modo da assicurare la rispondenza dei lavori al progetto approvato. Nell'ipotesi che l'inadempienza sia mantenuta anche dopo l'eventuale reiterazione della diffida il comune provvederà alla revoca totale o parziale dei benefici rilasciati come riportato nei successivi paragrafi.

Si specifica altresì, che nel caso di certificazioni illegittime rilasciate dal **soggetto certificatore**, relative ad opere che vengano riscontrate non sanabili, l'UTC provvederà ad effettuare idonea segnalazione al competente ufficio Regionale. Il soggetto certificatore inadempiente perderà i requisiti per l'accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio dei certificati di sostenibilità ambientale.

##### **4.14.1 decadenza parziale degli incentivi economici**

Nel caso si riscontri una parziale o differente realizzazione delle misure, previste per raggiungere il livello di sostenibilità ambientale oggetto della assegnazione degli incentivi, l'UTC ingiunge al committente l'aggiornamento della documentazione prevista al par. 4.12.1 attestante il nuovo livello di sostenibilità raggiunto, da confermare in fase di certificazione finale, e predispone una rimodulazione degli incentivi assegnati e richiede il versamento dei conguagli dovuti.

##### **4.14.2 decadenza totale degli incentivi economici**

La mancata attuazione di quanto previsto in fase di progettazione per raggiungere il livello di sostenibilità ambientale oggetto della assegnazione degli incentivi, o la mancata presentazione, nei casi di cui al par. 4.14.1, della documentazione aggiornata richiesta dall'UTC a seguito della diffida, comporta la decadenza totale degli incentivi concessi. Pertanto, il committente è tenuto al versamento di una somma pari al doppio dell'importo scomputato, oggetto dell'incentivo.

#### **4.14.3 decadenza degli incentivi volumetrici**

Nel caso di realizzazione di opere difformi, dovrà essere presentata tutta la documentazione aggiornata di cui al par. 4.12.1 e, nel caso di raggiungimento di un livello di sostenibilità che comporta una riduzione del volume concesso in bonus, l'UTC provvederà ad applicare, per la porzione di volume non legittimamente realizzata, le procedure disposte dal DPR 380/2001 e s.m.i. inerenti l'ordinanza di demolizione e/o acquisizione al patrimonio comunale.

#### **4.14 TARGHE ENERGETICHE**

Completata la procedura di certificazione della sostenibilità ambientale, e, ottenuto il certificato di agibilità da parte del Comune, il committente fa richiesta ai competenti uffici regionali, di un targa energetica contenente l'indicazione del punteggio globale conseguito. La targa deve essere esposta in una parte dell'edificio che ne garantisca la massima visibilità e riconoscibilità.

Ad ogni eventuale aggiornamento del certificato di sostenibilità ambientale, si dovrà provvedere anche all'aggiornamento della targa energetica.

#### **4.15 STRUTTURE RICETTIVE**

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 724 del 17 Aprile 2014, è stato approvato il sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici in attuazione della L.R. 13/2008, **PROTOCOLLO ITACA PUGLIA – STRUTTURE RICETTIVE (ALLEGATO A)**. Esso è stato elaborato a partire dal PROTOCOLLO ITACA PUGLIA – RESIDENZIALE per essere applicato alle strutture turistico ricettive.

Anche per le strutture ricettive è possibile accedere agli incentivi previo raggiungimento del livello 2 di sostenibilità, facendo riferimento alle tabelle riportate nei paragrafi 4.9 e 4.11 del presente regolamento, nel rispetto delle condizioni e delle metodologie previste per gli edifici residenziali.