

Procedimento

**Adeguamento strumentazione urbanistico-edilizia**

Procedura

**Adeguamento del Regolamento Edilizio ai disposti della normativa di carattere sovraordinato**

Fase

**Approvazione**

Elaborato

**Regolamento Edilizio**

Allegato

**Regolamento Energetico - Ambientale**

Maggio 2017

Versione: 1

Revisione: 5

INDICE

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CAP.1 OBIETTIVI</b>                                                              | <b>2</b>  |
| <b>CAP.2 DISPOSIZIONI GENERALI</b>                                                  | <b>3</b>  |
| ART. 1 ORIENTAMENTO EDIFICI _____                                                   | 4         |
| ART. 2 RACCOLTA DIFFERENZIATA _____                                                 | 4         |
| ART. 3 FONTI RINNOVABILI _____                                                      | 4         |
| ART. 4 SISTEMI SOLARI PASSIVI _____                                                 | 5         |
| ART.5 VENTILAZIONE MECCANICA _____                                                  | 6         |
| ART. 6 CONTABILIZZAZIONE ENERGETICA _____                                           | 6         |
| ART.7 DIRITTO AI PUNTI DI RICARICA PER LE AUTO ELETTRICHE _____                     | 6         |
| ART. 8 EFFICIENZA ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE _____                                   | 7         |
| ART.9 CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI _____                                         | 7         |
| <b>CAP.3 INCENTIVI URBANISTICI ED EDILIZI E PROCEDURE</b>                           | <b>8</b>  |
| ART. 10 PROCEDURE VOLONTARIE _____                                                  | 8         |
| ART. 11 SPORTELLO ENERGIA E SOSTENIBILITÀ _____                                     | 9         |
| ART.12 PROCEDURA B1 VOLONTARIA INCENTIVATA _____                                    | 9         |
| ART.13 PROCEDURA B2 VOLONTARIA INCENTIVATA. OTTENIMENTO CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ   | 10        |
| ART.14 REQUISITI AMBIENTALI MINIMI _____                                            | 11        |
| ART.15 INCENTIVI REGIONALI _____                                                    | 11        |
| ART.16 INCENTIVI COMUNALI _____                                                     | 12        |
| <b>CAP.5 PROCEDURA DI PRESENTAZIONE ISTANZE</b>                                     | <b>14</b> |
| ART.17 RELAZIONE LEGGE 10 _____                                                     | 14        |
| ART. 18 CONTENUTI MINIMI RELAZIONE L10 _____                                        | 14        |
| ART. 19 ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA E MODALITÀ DI CONTROLLO _____           | 14        |
| ART. 20 PROCEDURA B1 _____                                                          | 15        |
| ART. 21 PROCEDURA B2 _____                                                          | 16        |
| <b>CAP.6 NORME FINALI</b>                                                           | <b>17</b> |
| ART. 22 COORDINAMENTO CON LE NORME VIGENTI _____                                    | 17        |
| ART. 23 VIGILANZA E SANZIONI _____                                                  | 17        |
| ART. 24 ADOZIONE, APPROVAZIONE E APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO ENERGETICO AMBIENTALE | 17        |

## CAP.1 OBIETTIVI

Il Comune di Conselve ha individuato tra i suoi obiettivi prioritari quello di promuovere e sostenere una politica di incentivazione della sostenibilità energetica e ambientale degli edifici, sia nel settore edilizio abitativo sia in quello terziario mettendo in luce l'importanza dell'efficienza energetica in edilizia e favorendo l'adozione da parte del cittadino di comportamenti atti a ridurre i consumi energetici e le emissioni derivanti dai sistemi di riscaldamento e di condizionamento.

Il Parlamento e il Consiglio Europeo hanno emanato già nel maggio 2010 la Direttiva 2010/31/UE (EPBD2) che recita:

“Gli edifici sono responsabili del 40% del consumo globale di energia nell'Unione Europea. Il settore è in espansione, e ciò è destinato ad aumentarne il consumo energetico. Pertanto, la riduzione del consumo energetico e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel settore dell'edilizia costituiscono misure importanti necessarie per ridurre la dipendenza energetica dell'Unione e le emissioni di gas a effetto serra. Unitamente ad un maggior utilizzo di energia da fonti rinnovabili, le misure adottate per ridurre il consumo di energia nell'Unione consentirebbero a quest'ultima di conformarsi al protocollo di Kyoto allegato alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) e di rispettare sia l'impegno a lungo termine di mantenere l'aumento della temperatura globale al di sotto di 2 °C, sia l'impegno di ridurre entro il 2020 le emissioni globali di gas a effetto serra di almeno il 20 % al di sotto dei livelli del 1990 e del 30 % qualora venga raggiunto un accordo internazionale.

La riduzione del consumo energetico e il maggior utilizzo di energia da fonti rinnovabili rappresentano inoltre strumenti importanti per promuovere la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e gli sviluppi tecnologici e per creare posti di lavoro e sviluppo regionale..”;

prevede date precise per una trasformazione radicale vincolante per gli Stati membri

- dal 1° gennaio 2019 tutti i nuovi edifici pubblici costruiti in Paesi dell'Unione Europea

- dal 1° gennaio 2021 tutti quelli nuovi privati,

dovranno essere “**Edifici a energia quasi zero**”, ossia garantire prestazioni di rendimento dell'involucro tali da non aver bisogno di apporti per il riscaldamento e il raffrescamento, oppure di soddisfarli attraverso l'apporto di fonti rinnovabili.

Questa strategia è chiaramente inscritta negli obiettivi che l'Unione Europea si è impegnata a raggiungere già entro il 2020 e successivamente entro il 2030 per la riduzione delle emissioni di CO2 e lo sviluppo delle fonti rinnovabili con impegni vincolanti per tutti gli Stati membri.

**Un Paese come l'Italia** dipendente dall'estero e dalle fonti fossili ancora per larga parte del proprio fabbisogno energetico, ha tutto l'interesse a percorrere questa strada.

La normativa nazionale si è conformata alla direttiva europea con un iter legislativo articolato dal D.Lgs. 28/2011, dalla L.90/2013 e dai Decreti interministeriali attuativi del 26/6/2015.

Il Comune di Conselve vuole contribuire al raggiungimento di questi obiettivi, prevedendo incentivi chiari e di semplice applicazione per tutti quei soggetti che vogliono realizzare nuove costruzioni o ristrutturare edifici esistenti presenti nel nostro territorio e che scelgono di farlo prevedendo una riduzione dell'efficienza energetica dell'involucro, ed un minor impatto ambientale **oltre i limiti imposti dalla normativa cogente**.

La ragione di partire, mediante le presenti Linee Guida, dai regolamenti e dagli incentivi sta proprio nel ruolo che questi strumenti possono svolgere nel campo dell'informazione e della comunicazione, nel creare maggior consapevolezza nei cittadini, nel sensibilizzare i diversi attori della filiera delle costruzioni che la strada da percorrere è quella di scegliere di essere **protagonisti del cambiamento per una migliore qualità della vita**.

## CAP.2 DISPOSIZIONI GENERALI

1. Salvo documentati impedimenti di natura morfologica, urbanistica, fondiaria, giuridica, tecnica o funzionale le disposizioni riportate nel presente Regolamento Energetico-Ambientale si applicano agli edifici di nuova costruzione (comprese le demolizioni e ricostruzioni, qualunque sia il titolo abilitativo richiesto), agli interventi di ampliamento volumetrico, ristrutturazioni importanti e riqualificazioni come previsto dal DM 26/06/2015 e smi. Gli edifici sono classificati in base alla loro destinazione d'uso, con le categorie definite all'articolo 3 del DPR 412/93.
2. Sono escluse dall'applicazione del Regolamento Energetico-Ambientale le seguenti categorie di edifici:
  - a) i fabbricati isolati con una superficie utile totale inferiore a 50 metri quadrati (art. 3, c. 3, lett. d) DLgs 192/05 e smi);
  - b) edifici industriali e artigianali quando gli ambienti sono riscaldati o raffrescati per esigenze del processo produttivo o utilizzando reflui energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili (art. 3, c. 3, lett. b) DLgs 192/05 e smi) ovvero quando il loro utilizzo e/o le attività svolte al loro interno non ne prevedano il riscaldamento o la climatizzazione;
  - c) gli edifici agricoli, o rurali, non residenziali, sprovvisti di impianti di climatizzazione (art. 3, c. 3, lett. c) DLgs 192/05 e smi);
  - d) gli edifici che risultano non compresi nelle categorie di edifici classificati sulla base della destinazione d'uso di cui all'articolo 3, D.P.R. 26.8.1993, n. 412, il cui utilizzo standard non prevede l'installazione e l'impiego di sistemi tecnici, quali box, cantine, autorimesse, parcheggi multipiano, depositi, strutture stagionali a protezione degli impianti sportivi, (art. 3, c. 3, lett. e) DLgs 192/05 e smi). L'applicazione è richiesta con riguardo alle porzioni eventualmente adibite ad uffici e assimilabili, purché scorporabili ai fini della valutazione di efficienza energetica (art. 3, c. 3-ter, del decreto legislativo);
  - e) gli edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose, (art. 3, c. 3, lett. f) DLgs 192/05 e smi);
  - f) (eliminato);
  - g) i manufatti, comunque, non riconducibili alla definizione di edificio dettata dall'art. 2 lett. a) DLgs 192/05 e smi (manufatti cioè non qualificabili come "sistemi costituiti 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") (ad esempio: una piscina all'aperto, una serra non realizzata con strutture edilizie, ecc.).
3. Le presenti disposizioni non si applicano qualora siano incompatibili agli immobili ricadenti nell'ambito della disciplina del Decreto Legislativo n. 42 del 2004 e a quelli assoggettati a disciplina di tutela dallo strumento urbanistico comunale.
4. Per la definizione della presenza di vincoli paesaggistici (parte terza D. Lgs. 42/2004), di vincoli storico-architettonici e di immobili soggetti a tutela, ai sensi della parte seconda del D. Lgs. 42/2004, si rimanda agli elaborati del P.R.C. (PAT-PRG/PI).

5 In materia di sostenibilità, rendimento energetico e di certificazione energetica degli edifici, nonché di utilizzo di fonti rinnovabili negli stessi, si applicano le disposizioni di cui DM 26/06/2015 e smi, nonché le ulteriori specifiche norme statali e regionali vigenti.

6. Per tutti gli interventi normati dal presente articolo sono comunque fatti salvi i diritti di terzi ai sensi del Codice Civile.

#### **ART. 1 ORIENTAMENTO EDIFICI**

1. Compatibilmente con l'assetto morfologico urbano, gli edifici di nuova costruzione devono prevedere un orientamento ed una distribuzione degli ambienti interni tale da consentire un corretto impiego della luce naturale e dell'energia solare per l'illuminazione e per il comfort termico, nonché sistemi di ombreggiatura che consentano la schermatura e l'oscuramento delle parti trasparenti dell'involucro edilizio nel periodo estivo; nella collocazione dei nuovi edifici deve essere altresì garantito che essi non costituiscano ostacolo per l'accesso al sole agli impianti solari già realizzati, progettati o previsti nell'ambito delle strutture o degli edifici adiacenti.

#### **ART. 2 RACCOLTA DIFFERENZIATA**

1. Per gli edifici condominiali, con almeno 4 unità immobiliari, di nuova costruzione e per gli edifici condominiali esistenti, con almeno 4 unità immobiliari sottoposti a ristrutturazioni rilevanti di cui DM 26/06/2015 e smi, devono essere previsti spazi esterni comuni per la raccolta differenziata tali da garantire il decoro dell'edificio e dell'ambiente circostante, fatte salve eventuali diverse necessità connesse alle modalità del servizio di raccolta dei rifiuti urbani.

#### **ART. 3 FONTI RINNOVABILI**

1. Negli interventi di edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti di cui DM 26/06/2015 e smi si ha l'obbligo dell'integrazione delle fonti rinnovabili, così come stabilito dall'art.11 del D.Lgs. 3 marzo 2011, n.28 e dal D.Lgs.192/2005 e ss.mm.ii.

2. L'inosservanza dell'obbligo di cui al punto precedente comporta il diniego del rilascio del titolo edilizio.

3. L'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili che modificano l'aspetto esteriore degli edifici, per gli interventi che ricadono nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della parte terza del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs. 42/2004), è soggetta alle procedure in esso previste;

3. l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili è ammessa negli edifici classificati di interesse storico dagli strumenti di pianificazione territoriale solo a seguito dell'acquisizione del parere rilasciato dal Comune o dell'ente preposto alla tutela del vincolo.

4. Per gli impianti fotovoltaici si deve far riferimento alla normativa vigente statale e regionale. In particolare per gli impianti a terra, le aree non idonee, ai sensi del decreto ministeriale del 10 settembre 2010, sono quelle individuate nella Delibera di Consiglio regionale n. 5 del 31/1/2013 e smi

5. Negli edifici soggetti a nuova costruzione o ristrutturazione di cui DM 26/06/2015 e smi sono considerati volume tecnico e quindi non computabile ai fini volumetrici, di superficie coperta e/o di superficie utile i seguenti spazi:

- a) fino ad una superficie massima di mq. 20, salvo diversa dimostrazione mediante presentazione esecutiva degli impianti, contestualmente al deposito della richiesta di intervento edilizio, per vani tecnici di dimensioni e caratteristiche adeguate ad ospitare i componenti del circuito primario e secondario degli impianti solari termico ed i serbatoi di accumulo dell'acqua calda sanitaria nonché i dispositivi di condizionamento della potenza dell'impianto fotovoltaico e di connessione alla rete;
- b) condotti di evacuazione fumi sfocianti sul tetto di dimensioni e caratteristiche adeguate alla tipologia di generatore di calore previsto nel caso di impianto centralizzato per il riscaldamento degli ambienti abitabili e per la produzione di acqua calda sanitaria, come previsto dalle norme vigenti;
- c) canalizzazioni colleganti il locale tecnico di cui al precedente punto a) con il suolo pubblico stradale, di dimensioni e caratteristiche adeguate ad ospitare, anche in un secondo tempo, indifferentemente o le tubazioni di allacciamento alla rete di teleriscaldamento o le tubazioni di fornitura da rete del combustibile gassoso o la rete di geotermia e relativi apparati tecnici;
- d) cavedio di collegamento tra il locale tecnico di cui a precedente punto a) e il manto di copertura per il passaggio delle condutture di mandata e di ritorno dei collettori solari termici con relativo impianto elettrico dei sensori nonché per il passaggio dei cavidotti per le linee elettriche dei moduli fotovoltaici e del relativo impianto;
- e) cavedi per la posa delle colonne primarie e delle diramazioni fino alle singole unità immobiliari dell'acqua calda per riscaldamento e per uso sanitario;

6. Tutti i cavedi previsti ai commi precedenti dovranno avere aperture su spazi condominiali dalle quali facilitare l'inserimento delle tubazioni.

#### ART. 4 SISTEMI SOLARI PASSIVI

1. Sia nelle nuove costruzioni che nell'esistente le serre e i sistemi passivi per la captazione e lo sfruttamento dell'energia solare non sono computati ai fini volumetrici.
2. Le serre solari dovranno essere non riscaldate, disposte nei fronti da sud est a sud ovest, con superficie esterna vetrata per almeno il settanta per cento; la dimensione non può superare il 15 per cento della superficie utile complessiva delle unità abitative realizzate; gli spazi ricavati non possono essere destinati a locali abitabili.
3. Le serre possono essere applicate sui balconi o integrate nell'organismo edilizio, purché rispettino tutte le seguenti condizioni:

- a. siano approvate preventivamente dall'Amministrazione comunale, con particolare riguardo al rapporto con il paesaggio;
- b. dimostrino, attraverso calcoli energetici che il progettista dovrà allegare al progetto, la loro funzione di riduzione dei consumi di combustibile per riscaldamento invernale, attraverso lo sfruttamento passivo e/o attivo dell'energia solare e/o la funzione di spazio intermedio;
- c. siano integrate nelle facciate esposte nell'angolo compreso tra sud/est e sud/ovest;
- d. i locali retrostanti mantengano il prescritto rapporto aeroilluminante previsto dalla normativa vigente e dal presente regolamento edilizio;
- e. sia dotata di opportuni sistemi schermanti per evitare il surriscaldamento estivo;
- f. il progetto deve valutare il guadagno energetico, tenuto conto dell'irraggiamento solare, calcolato secondo la normativa UNI, su tutta la stagione di riscaldamento. Come guadagno si intende la differenza tra l'energia dispersa in assenza della serra e quella dispersa in presenza della serra;
- g. la struttura di chiusura deve essere completamente trasparente, fatto salvo l'ingombro della struttura di supporto.

#### **ART.5 VENTILAZIONE MECCANICA**

1. Per gli edifici soggetti a nuova costruzione o ristrutturazione rilevante di cui DM 26/06/2015 e smi, al fine di migliorare la qualità dell'aria interna e ridurre le perdite di energia per il ricambio d'aria, e dove non sia possibile sfruttare al meglio le condizioni ambientali esterne (per esempio attraverso la ventilazione naturale), è consigliata l'installazione di un sistema di ventilazione meccanica controllata (VMC) con recupero di calore tale da garantire un idoneo ricambio d'aria.

2. Di norma, per gli edifici adibiti ad uso pubblico, è richiesta l'installazione di un sistema di ventilazione meccanica controllata (VMC) con recupero di calore con rendimento minimo del 60%, tale da garantire un ricambio d'aria minimo come previsto dalla normativa vigente, fatti salvi documentati impedimenti di natura tecnica e funzionale.

#### **ART. 6 CONTABILIZZAZIONE ENERGETICA**

1. Per gli edifici di nuova costruzione o soggetto a ristrutturazione di impianto, nonché per gli impianti di riscaldamento con produzione centralizzata del calore, è prescritta l'adozione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per ogni singola unità immobiliare.

#### **ART.7 DIRITTO AI PUNTI DI RICARICA PER LE AUTO ELETTRICHE**

1. Ai sensi del DLgs 257/2016 e DPR 380/2001, ai fini del conseguimento del titolo abilitativo edilizio è obbligatoriamente prevista la predisposizione per installare colonnine di ricarica dei veicoli elettrici. La prescrizione riguarda edifici di nuova costruzione o cambi d'uso ad uso diverso da quello residenziale con superficie utile superiore a 500 metri quadrati e gli edifici residenziali di nuova costruzione con almeno 10 unità abitative. L'installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli dovrà essere idonea per permettere la connessione di una vettura da ciascuno spazio a parcheggio coperto o scoperto e da ciascun box per auto, siano essi pertinenziali o meno.

2. Nelle disposizioni urbanistiche regionali che indichino la quantità di standard minima per la dotazione di impianti di ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica a corredo delle attività commerciali, terziarie e produttive di nuovo insediamento, deve essere prevista la posa di cavi elettrici

a corredo di tutte le aree di parcheggio di cui al comma 1, e una dotazione di colonnine di ricarica almeno per il 5% dei posti auto dei parcheggi, coperti o scoperti, ed a tutti i box auto chiusi.

3. Per la dotazione della tecnologia (tipologia di presa, potenza, tipologia di ricarica ed eventuale card necessaria per l'accesso) si fa riferimento al Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica (PNire), di cui alla Legge del 7 agosto 2012, n. 134, convertito con Decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, recante *Misure urgenti per la crescita del Paese* .

#### **ART. 8 EFFICIENZA ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE**

Di norma, per gli edifici pubblici e del terziario, e per parti comuni degli edifici residenziali, è richiesta l'installazione di dispositivi che permettono di controllare i consumi di energia dovuti all'illuminazione, quali interruttori locali, interruttori a tempo, controlli azionati da sensori di presenza, controlli azionati da sensori di illuminazione naturale.

#### **ART.9 CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI**

2. Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile per gli edifici di nuova costruzione, ristrutturazione rilevante di cui DM 26/06/2015 e smi o rifacimento della rete di distribuzione dell'acqua potabile si introduce la contabilizzazione individuale obbligatoria del consumo di acqua potabile, così da garantire che i costi per l'approvvigionamento di acqua potabile sostenuti dall'immobile vengano ripartiti in base ai consumi reali effettuati da ogni singolo proprietario o locatario, favorendo comportamenti corretti ed eventuali interventi di razionalizzazione dei consumi.

3. La contabilizzazione dei consumi di acqua potabile si ottiene attraverso l'applicazione di contatori volumetrici regolarmente omologati CE (art. 25, D.Lgs. 11/5/99 n° 152).

4. Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, si obbliga l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei gabinetti in base alle esigenze specifiche.

5. Il provvedimento riguarda i servizi igienici negli appartamenti e in quelli riservati al personale di tutti gli edifici di nuova costruzione. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica, limitatamente alle suddette categorie, nel caso di rifacimento dei servizi igienici. Il requisito si intende raggiunto quando siano installate cassette di scarico dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta in alternativa:

a) la regolazione continua, in fase di scarico, del volume di acqua scaricata;

b) la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri.

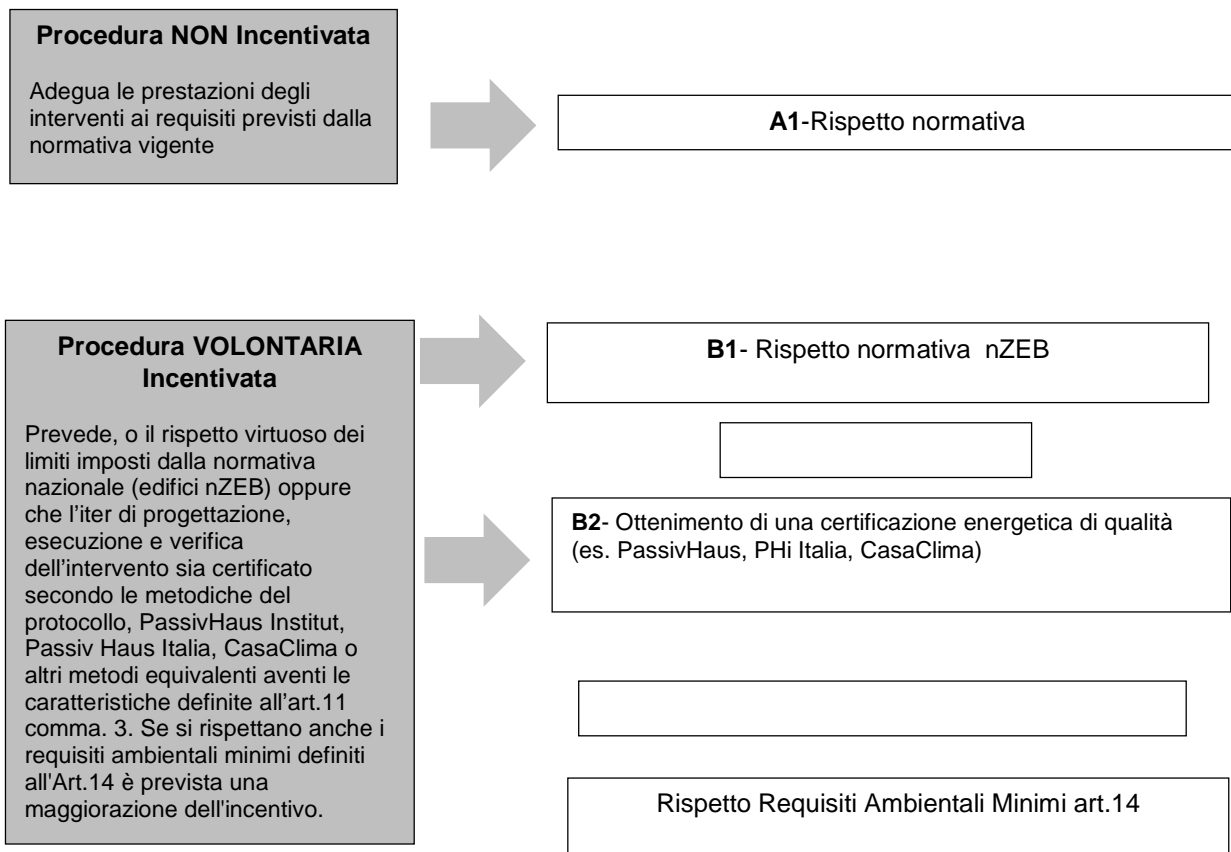


## CAP.3 INCENTIVI URBANISTICI ED EDILIZI E PROCEDURE

### ART. 10 PROCEDURE VOLONTARIE

1. Sono previste le misure premiali di carattere edilizio e urbanistico di cui al presente articolo.

2. L'incentivo prevede due tipologie di procedure: o il rispetto virtuoso dei limiti imposti dalla normativa nazionale (edifici nZEB) e requisiti ambientali minimi di cui all'art.14, oppure che l'iter di progettazione, esecuzione e verifica dell'intervento sia certificato secondo una delle metodiche del protocollo Passivhaus (Passivhaus Institut), PHI (PHI Italia), CasaClima classe A, Gold, Risanamento (Agenzia CasaClima Bolzano), promosse dai rispettivi enti di certificazione o altri metodi equivalenti approvati con apposita delibera della giunta comunale sulla base delle caratteristiche definite al successivo comma3. Il rispetto dei requisiti ambientali minimi di cui all'art.14, garantisce un incremento degli incentivi come indicati all'art.16



3. I metodi di certificazione equivalenti e approvati devono avere le seguenti caratteristiche minime:

- essere di carattere nazionale od europeo, formalmente riconosciuti con apposito provvedimento, da cui possa dedursi il conseguimento delle finalità del presente Regolamento
- comportino il rilascio di certificazioni da parte di un soggetto terzo indipendente dalla committenza e/o dal soggetto che ha eseguito la progettazione e costruzione;
- prevedano un sistema gestionale di certificazione dove vengano garantite verifiche ed accertamenti non “a campione” ma su ogni edificio durante tutto l’iter della realizzazione, sia in fase progettuale che in fase di costruzione con sopralluoghi;
- preveda la “risoluzione” dei ponti termici ai fini del rilascio del certificato energetico e verifichi l’assenza di condensazioni in corrispondenza del ponte termico;
- preveda una verifica della tenuta all’aria delle unità abitative residenziali mediante Blower Door Test ai sensi della norma UNI EN ISO 9972.
- sia in grado di fornire in modo distinto la classificazione del fabbisogno di calore per riscaldamento specifico dell’involucro edilizio espresso in kWh/m<sup>2</sup>a;
- sia in grado di fornire la valutazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dell’edificio, come da indicazione della Direttiva Europea 2002/91CE;
- tariffario trasparente

4. I criteri di definizione dei metodi equivalenti potranno essere modificati mediante Delibera di Giunta Comunale e/o determinazione del dirigente competente, tenendo conto dell’evoluzione normativa e tecnologica e degli esiti del monitoraggio condotto sull’efficacia del sistema incentivante.

#### ART. 11 SPORTELLO ENERGIA E SOSTENIBILITÀ

1. Al fine di agevolare l’applicazione del presente regolamento, il Comune di Conselve attiva un servizio di informazione e consulenza preliminare, in grado di dare supporto ai cittadini ed ai tecnici circa l’applicazione del presente allegato ed informazioni per l’accesso ad agevolazioni fiscali in materia di risparmio energetico come previsto da normativa nazionale e regionale.

#### ART. 12 PROCEDURA B1 VOLONTARIA INCENTIVATA

1. Per le **nuove costruzioni** nonché gli interventi di **ristrutturazione importante di primo livello** di cui DM 26/06/2015 e smi, di qualsiasi destinazione d’uso, lo standard minimo debba essere obbligatoriamente quello dell’edificio a **energia quasi zero** per cui siano rispettati contemporaneamente:

- tutti i requisiti imposti dal 1° gennaio 2021 ( $H'_T$ ,  $A_{sol,est}/A_{sup\ utile}$ ;  $EP_{H,nd}$ ;  $EP_{C,nd}$ ;  $EP_{gl,tot}$ ;  $n_H$   $n_W$ ,  $n_C$ )
- gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili al 50%, nel rispetto delle modalità di cui al DLgs 28/2011, anticipando i limiti prorogati al 1° gennaio 2018.
- la Classe Energetica A2 come definita dal DM 26/6/2015.

2. Si richiede **INOLTRE** il rispetto dei seguenti parametri:

**a) Ponti termici.** Verifica bidimensionale agli elementi finiti (*FEM, finite element method validato secondo la UNI EN ISO 10211*) che attesti la temperatura superficiale minima d’angolo dei nodi. La temperatura superficiale interna  $T_{si}$  degli ambienti riscaldati per nodi definiti da elementi strutturali di nuova realizzazione (ampliamenti, ecc) e per nodi definiti da elementi strutturali soggetto a un intervento di riqualificazione energetica deve essere:

- unità abitativa NON dotata di un impianto di VMC (centrale o decentrale)  $T_{si} \geq 17,0^{\circ}\text{C}$
- unità abitativa dotata di un impianto di VMC (centrale o decentrale)  $T_{si} \geq 12,6^{\circ}\text{C}$
- vano dotato di un impianto di VMC (centrale o decentrale)  $T_{si} \geq 9,5^{\circ}\text{C}$

Nel caso in cui la temperatura  $T_{si}$  non sia verificata può essere applicato un sistema di protezione attiva.

Nel calcolo bidimensionale agli elementi finiti (FEM, finite element method) devono essere rispettate le seguenti condizioni:

| Condizione per la temperatura dell'ambiente         |                                                                    | $T_i/T_e$                                                                   |                                |             |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| aria interna, ambiente riscaldato                   |                                                                    | 20 °C                                                                       |                                |             |
| aria esterna                                        |                                                                    | temperatura media del mese più freddo sul luogo di ubicazione dell'edificio |                                |             |
| aria interna, ambiente non riscaldato               |                                                                    | Fattore di correzione della temperatura secondo UNI EN ISO 13788            |                                |             |
| aria interna degli ambienti contro terreno          |                                                                    | secondo UNI EN ISO 13788                                                    |                                |             |
| Resistenze termiche superficiali (UNI EN ISO 13788) |                                                                    |                                                                             | Rse / Rsi [m <sup>2</sup> K/W] |             |
| <b>Esterno</b>                                      | per tutte le superfici                                             |                                                                             | <b>0,04</b>                    |             |
| <b>Interno</b>                                      | per tutte le superfici opache (anche negli angoli, mobile e tende) |                                                                             | <b>0,25</b>                    |             |
|                                                     | per pareti coperte da armadio                                      |                                                                             | <b>1,0</b>                     |             |
|                                                     | per tutte le superfici di finestre e porte                         | direzione del flusso di calore                                              | verso l'alto                   | <b>0,10</b> |
|                                                     |                                                                    |                                                                             | orizzontale                    | <b>0,13</b> |
| verso il basso                                      |                                                                    |                                                                             | <b>0,17</b>                    |             |

**b) Prestazioni Estive, Elementi opachi** Gli elementi strutturali opachi esposti all'irraggiamento solare devono avere una trasmittanza periodica minore o uguale di 0.1 W/m<sup>2</sup>K e contemporaneamente un requisito di sfasamento termico calcolato secondo UNI EN 13786-2008 come di seguito definito: sottotetto abitabile >12h, Elementi orizzontali o inclinati >10, strutture verticali >9h

**c) Tenuta all'aria dell'edificio.** E' obbligatorio il Blower Door Test UNI EN 13829 metodo A (edificio in uso), con rispetto del valore minimo di  $n_{50} < 1.0$

#### ART. 13 PROCEDURA B2 VOLONTARIA INCENTIVATA. OTTENIMENTO CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ

1. Sia per gli edifici di nuova costruzione e ristrutturazione occorre dimostrare l'ottenimento di un protocollo specifico di certificazione energetica di qualità rilasciato da un ente di certificazione indicato all'art.3 rispondente ai requisiti minimi indicati al comma 2 dell'art.11.

2. Occorre allegare prima del rilascio del permesso di costruire o provvedimento autorizzativo comunque denominato, la ricevuta di avvenuta presentazione della pratica rilasciata dell'ente di certificazione attestante la chiusura della fase di Energy Check.

Al termine lavori, oltre le dichiarazioni legge, occorre allegare copia del certificato rilasciato dall'ente certificatore.

#### **ART. 14 REQUISITI AMBIENTALI MINIMI**

1. I requisiti ambientali minimi sono tratti dalla prassi di riferimento UNI/PdR 13.1.2015 - Sostenibilità ambientale nelle costruzioni - Strumenti operativi per la valutazione della sostenibilità-. Il rispetto di tali requisiti contribuisce al calcolo del punteggio di prestazione degli edifici con protocollo ITACA

2. I requisiti da rispettare sono i seguenti

- a) SCHEDA CRITERIO A.3.4 -Supporto all'uso di biciclette.  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono
- b) SCHEDA CRITERIO B.4.7 -Materiali da Fonti Rinnovabili  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono
- c) SCHEDA CRITERIO B.4.8 -Materiali Locali  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono
- d) SCHEDA CRITERIO B.4.10 -Materiali Riciclati o Smontabili  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono
- e) SCHEDA CRITERIO B.5.1 -Acqua Potabile per Usi Irrigazione  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono
- f) SCHEDA CRITERIO C.4.3 -Permeabilità' del Suolo  
Scala di prestazione minima richiesta: Buono

#### **ART. 15 INCENTIVI REGIONALI**

1. Per gli edifici che accedono alle procedure incentivanti volontarie di cui agli artt.12 e 13 non sono computate nella determinazione dei parametri urbanistico-edilizi, le seguenti parti di edificio espressamente finalizzate all'ottenimento del comfort ambientale e del risparmio energetico:

- a) I tamponamenti perimetrali e i muri perimetrali portanti, nonché i tamponamenti orizzontali e i solai delle nuove costruzioni, per la sola parte eccedente i centimetri 30 e fino ad un massimo di ulteriori centimetri 35 per gli elementi verticali e di copertura e di centimetri 25 per quelli orizzontali intermedi, alle condizioni indicate nel 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”*.
- b) I sistemi di conduzione della luce (camini di luce, guide di luce), che permettono di condurre la luce dall'esterno fino all'ambiente da illuminare, nonché i sistemi di schermatura ed ombreggiamento delle facciate degli edifici nei mesi estivi.

- c) I sistemi di captazione delle radiazioni solari addossati o integrati negli edifici, quali serre bioclimatiche, pareti ad accumulo e muri collettori, atti allo sfruttamento passivo dell'energia solare, sempreché correlati con il calcolo di progetto degli impianti termomeccanici.
- d) Le pensiline e le tettoie finalizzate all'installazione di impianti solari e fotovoltaici, così come definiti dalla normativa statale, di tipo integrato o parzialmente integrato, con potenza non superiore a 6 kWp.

2. Gli incentivi di cui al comma 1 si applicano anche in zona agricola fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative del PRG/PI finalizzate alla tutela del patrimonio storico-ambientale e delle tipologie e caratteristiche costruttive tradizionali rurali.

#### ART.16 INCENTIVI COMUNALI

1. Al fine di dare concreta attuazione ai principi generali contenuti nel presente regolamento, in tutto il territorio comunale sono previste forme di incentivo per gli edifici nuovi o ristrutturati secondo quanto stabilito dalla Giunta Comunale.

2. La misura dell'incentivazione è riportata nella tabella che segue. La misura dell'incentivazione potrà essere variata con delibera di giunta comunale.

| PROCEDURA | REQUISITI                                  | Costo di costruzione | Bonus Volume | IMU   |
|-----------|--------------------------------------------|----------------------|--------------|-------|
| <b>B1</b> | Rispetto dei requisiti indicati all'art.12 | -50%                 | 10%          | -50%  |
| <b>B2</b> | Certificazione PassivHaus                  | -80%                 | 20%          | -80%  |
|           | Certificazione PassivHaus Enerphit         | -100%                | 20%          | -100% |
|           | Certificazione PassivHaus Italia           | -70%                 | 15%          | -70%  |
|           | Certificazione CasaClima classe A          | -70%                 | 15%          | -70%  |
|           | Certificazione CasaClima classe Oro        | -80%                 | 20%          | -80%  |
|           | Certificazione CasaClima Risanamento       | -100%                | 20%          | -100% |

3. Gli interventi di primo livello comprendono:

- a) Nuova costruzione, demolizione e ricostruzione
- b) Ampliamento edifici esistenti con nuovo impianto
- c) Ristrutturazione che preveda contemporaneamente un intervento che interessa l'involucro

edilizio con un incidenza > 50% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio; la ristrutturazione dell'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva asservito all'intero edificio. Per ristrutturazione dell'impianto termico si intende quanto previsto dal DLgs 192/2009 Allegato A ovvero *“l'insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione ed emissione del calore; rientrano in questa categoria anche la trasformazione di un impianto termico centralizzato in impianti termici individuali, nonché la risistemazione impiantistica nelle singole unità immobiliari o parti dell'edificio in caso di installazione di un impianto termico individuale previo distacco dall'impianto termico centralizzato”*

4. Il bonus volumetrico è riconosciuto fino alla concorrenza massima di 600mc. Qualora non fosse possibile l'applicazione del bonus volumetrico è possibile applicare in alternative alla costruzione, I crediti edilizi, secondo quanto definito dalla normative vigente.

5. La riduzione dell'IMU è riferita alla sola quota parte spettante al comune e si applica solo se l'edificio rispetta tutti I requisiti ambientali minimi come definiti all'Art.14

6. La concessione degli incentivi di cui al comma 2 è subordinata alla predisposizione di apposita documentazione tecnica, comprendente calcoli e grafici dimostrativi, che comprovi il soddisfacimento dei requisiti di risparmio energetico e di qualità dell'ambiente interno, evidenziando lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam, nel rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetico-ambientale degli edifici.

Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating system) di livello nazionale o internazionale (di cui al comma 2 dell'articolo 10 del presente allegato), la conformità può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni energetiche richiamate dai criteri del presente allegato. In tal caso il progettista è esonerato dalla documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

7. Nell'applicazione degli incentivi di cui al comma 2 è fatto salvo quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 42 del 2004 e successive modificazioni. È altresì fatto salvo il mantenimento degli elementi costruttivi e decorativi di pregio storico ed artistico nonché degli allineamenti e degli elementi orizzontali, verticali e delle falde dei tetti che caratterizzano le cortine di edifici urbani o rurali di antica formazione.

## **CAP.5 PROCEDURA DI PRESENTAZIONE ISTANZE**

### **ART.17 RELAZIONE LEGGE 10**

1. Prima del rilascio del permesso di costruire o dell'atto autorizzativo comunque denominato, il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare presso le amministrazioni competenti, in doppia copia, la Relazione Legge 10 predisposta dal progettista (o progettisti).
2. Nel caso di variante in corso d'opera è necessario depositare un aggiornamento della relazione iniziale.
3. Alla fine del processo edilizio e contestualmente alla dichiarazione di fine lavori, secondo l'Art.8 comma 2 del DLgs 192/05 modificato dalla Legge 90/13, il direttore dei lavori assevera:
  - a) la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alle sue eventuali varianti;
  - b) la conformità delle opere realizzate rispetto alla relazione tecnica;
  - c) l'attestato di prestazione energetica (APE) dell'edificio come realizzato.
4. La dichiarazione di fine lavori è inefficace a qualsiasi titolo se la stessa non è accompagnata da tale documentazione asseverata e dall'Attestato di Prestazione Energetica coerente con parametri inseriti in relazione L10.

### **ART. 18 CONTENUTI MINIMI RELAZIONE L10**

1. I modelli della relazione tecnica andranno redatti secondo il DM 26/06/2015 Allegati 1,2,3, differenziati in funzione dell'ambito di intervento, distinti secondo i 3 schemi:
  - a) nuove costruzioni, ristrutturazioni importanti di primo livello, edifici ad energia quasi zero
  - b) riqualificazione energetica e ristrutturazioni importanti di secondo livello. Costruzioni esistenti con riqualificazione dell'involucro edilizio e di impianti termici
  - c) riqualificazione degli impianti tecnici
2. Al fine di agevolare e guidare i progettisti alla redazione corretta di una relazione di L10, a titolo di esempio, in allegato al Regolamento viene inserito un fac-simile di relazione. Eventuali aggiornamenti verranno inseriti sul sito web del comune.

### **ART. 19 ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA E MODALITÀ DI CONTROLLO**

1. Il progettista o i progettisti, nell'ambito delle rispettive competenze edili, impiantistiche termotecniche, elettriche e illuminotecniche, devono inserire i calcoli e le verifiche previste dal DM 28/6/2015 nella relazione tecnica di progetto attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e dei relativi impianti termici, che il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare presso il Comune, in doppia copia, contestualmente alla

dichiarazione di inizio dei lavori complessivi o degli specifici interventi proposti, o alla domanda di titolo abilitativo.

2. La conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica di cui al comma 1, nonché l'Attestato di Qualificazione Energetica dell'edificio come realizzato, devono essere asseverati dal direttore dei lavori, e presentati al comune di competenza contestualmente alla dichiarazione di fine lavori. La dichiarazione di fine lavori è inefficace a qualsiasi titolo se la stessa non è accompagnata da tale documentazione asseverata.

3. Il Comune, ai fini del rispetto delle prescrizioni indicate nel DM 28/6/2015, prevede accertamenti e ispezioni in corso d'opera, ovvero entro cinque anni dalla data di fine lavori dichiarata dal committente, volte a verificare la conformità alla documentazione progettuale di cui al comma 1. Il Comune si riserva di esplicitare l'attività di controllo avvalendosi della struttura comunale competente, di soggetti esterni qualificati e indipendenti, o società regionali appositamente incaricate (D. Lgs 311/2006 art. 6 e smi), attraverso le seguenti modalità:

- a) verifiche sulla corrispondenza dei requisiti prestazionali ed il progetto dichiarati in fase di richiesta;
- b) visite ispettive, durante l'esecuzione dei lavori, per la verifica della regolare esecuzione delle opere ed il rispetto del progetto approvato;
- c) controllo di conformità della certificazione a campione.

4. A fine lavori, contestualmente alla richiesta di agibilità, il direttore dei lavori certifica, attraverso apposita documentazione fotografica e documentale, sotto la propria responsabilità, la conformità dei materiali, dei sistemi tecnologici e degli impianti realizzati, rispetto al progetto approvato e all'Attestato di Qualificazione Energetica asseverato. La documentazione fotografica attestante l'intervento, raccolta in documento elettronico in formato PDF, dovrà riportare foto riguardanti la posa degli isolamenti e degli impianti, come di seguito indicato:

- vista d'insieme della superficie oggetto d'intervento ante-operam;
- vista di dettaglio della struttura oggetto d'intervento ante-operam, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore, quando possibile;
- vista di dettaglio in fase di posa in opera del materiale isolante, prima dell'intonacatura;
- vista di dettaglio del pannello isolante, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore;
- vista d'insieme in fase di lavorazione della superficie oggetto di intervento, con il materiale isolante posato;
- vista d'insieme della superficie oggetto d'intervento, a lavoro concluso (post-operam);
- vista di dettaglio post-operam della struttura oggetto d'intervento, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore, quando possibile;
- le schede tecniche dei componenti installati fornite dal produttore dei materiali isolanti o del sistema di isolamento termico;
- vista d'insieme di ciascuno degli impianti (centrale termica, generatori, pannelli solari, sistema di accumulo termico, etc.).

## ART. 20 PROCEDURA B1

1. Durante l'esecuzione dei lavori è fatto obbligo:

- a) che il **direttore dei lavori** e il **certificatore energetico** eseguano delle verifiche sulle tecniche costruttive, sulla posa dei materiali, sulle caratteristiche dei materiali e degli impianti, ecc. al



- fine di garantire le prestazioni energetico - ambientali dichiarate nel progetto documentando con fotografie le varie lavorazioni di posa dei materiali isolanti e risoluzione dei ponti termici ;
- b) che il direttore dei lavori comunichi al Comune **eventuali varianti in corso d'opera** che incidono sugli incentivi ottenuti aggiornando la documentazione consegnata al momento del rilascio del permesso di costruire (o alla presentazione della S.C.I.A./D.I.A.).
  - c) Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo da parte dell'Amministrazione Comunale, il proprietario deve produrre in allegato alla dichiarazione di fine lavori:
    - **dichiarazione di conformità delle opere realizzate** rispetto al progetto, alle eventuali varianti ed alla relazione tecnica di cui all'articolo 28, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, asseverata dal direttore dei lavori e dagli esecutori delle opere;
    - **attestato di prestazione energetica** dell'edificio redatta dal certificatore energetico così come previsto dalla normativa vigente (art. 19);
    - **check list aggiornata al progetto "come costruito"** contenente le principali caratteristiche dell'intervento legate al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale, asseverata dal direttore dei lavori (solo se la stessa ha subito variazioni rispetto a quella presentata in fase progettuale). Tale Check list è disponibile sul sito internet del comune;
  - d) presentazione in **formato digitale di una completa documentazione fotografica** eseguita durante lo svolgimento dei lavori relativa ai particolari costruttivi, risoluzione dei ponti termici, ai componenti installati per raggiungere gli obiettivi di risparmio energetico (art. 19) e ad ogni altro elemento significativo;
  - e) Rapporto di prova eseguito da tecnico specializzato **Blower Door Test**
  - f) Qualora l'intervento non rispettasse le previsioni di progetto, il titolare dell'atto autorizzativo è tenuto a comunicare tempestivamente al Comune tale non conformità.

## ART. 21 PROCEDURA B2

1. E' possibile accedere agli incentivi dimostrando l'ottenimento di un protocollo di certificazione energetico tra quelli individuati all'art.1. In fase di presentazione della pratica edilizia occorre allegare documento attestante l'avvio dell'iter di certificazione (Check Energy) rilasciato dall'ente di certificazione, tra quelli approvati come indicato all'art. 10 comma 3. Al termine lavori, oltre le dichiarazioni di legge occorre allegare copia del certificato rilasciato dall'ente certificatore.

2. Qualora i soggetti titolari per legge a richiedere l'esecuzione di interventi edilizi si avvalgano di tali procedure di certificazione eseguendole in accordo con le modalità richieste dalle normative vigenti e secondo le procedure previste dagli stessi Enti di certificazione, è facoltà del Comune di Conselve verificare il cantiere in corso d'opera.

3. Il Comune di Conselve valuta la completezza della documentazione inviata e verifica l'accreditamento dell'Ente Certificatore.

4. Qualora l'intervento risultasse non certificabile, il titolare dell'atto autorizzativo è tenuto a comunicare tempestivamente al Comune tale non conformità.

## **CAP.6 NORME FINALI**

### **ART. 22 COORDINAMENTO CON LE NORME VIGENTI**

1. Le presenti Linee Guida sono da intendersi correlate alle vigenti leggi nazionali e regionali in materia specifica di impianti tecnologici, di contenimento dell'inquinamento atmosferico, idraulico acustico, elettromagnetico e, più in generale di tutela e salvaguardia dell'ambiente e dei beni di interesse storico, artistico, paesaggistico.

### **ART. 23 VIGILANZA E SANZIONI**

1. Qualora l'intervento non rispettasse le previsioni di progetto di cui all'art.12 per la procedura incentivante B1, ovvero qualora l'intervento risultasse non certificabile con la procedura B2 di cui all'Art.13, è prevista:

- a. La restituzione del contributo di costruzione non corrisposto maggiorato di interessi legali prima dell'ultimazione di lavori;
- b. La restituzione dell'IMU non versata in applicazione degli incentivi maggiorata degli interessi legali prima dell'ultimazione dei lavori
- c. La revoca del riconoscimento dei crediti edilizi
- d. Nel caso in cui il volume dell'incentivo volumetrico sia stato realizzato, l'applicazione di quanto previsto dal capo II sanzioni del DPR Giugno 2001, n° 380

2. L'ufficio tecnico comunale effettua la vigilanza sul rispetto di tali disposizioni anche avvalendosi di esperti o di organismi esterni, qualificati e indipendenti; con eventuali costi degli accertamenti ed ispezioni a carico dei richiedenti.

### **ART. 24 ADOZIONE, APPROVAZIONE E APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO ENERGETICO AMBIENTALE**

1. Il presente Regolamento Energetico Ambientale ed i relativi Allegati entrano in vigore dopo la loro definitiva approvazione da parte dell'organo competente e la loro pubblicazione. Dall'entrata in vigore del presente, si considerano abrogate tutte le regolamentazioni comunali incompatibili con i presenti documenti.