

CITTA' DI ESTE



REGOLAMENTO ENERGETICO

APPROVATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE n. 12 del 03.03.2016

SOMMARIO

Art. 1	FINALITÀ, OBIETTIVI, ARTICOLAZIONE DELLE DISPOSIZIONI.....	4
Art. 2	CAMPO D'APPLICAZIONE ED ESCLUSIONI.....	5
Art. 3	NORME GENERALI.....	6
Art. 4	AREA TEMATICA PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO.....	7
Art. 5	AREA TEMATICA RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO.....	12
Art. 6	AREA TEMATICA SISTEMI BIOCLIMATICI PASSIVI.....	15
Art. 7	AREA TEMATICA FONTI RINNOVABILI.....	17
Art. 8	AREA TEMATICA ELEMENTI DI SOSTENIBILITÀ.....	20
Art. 9	PRESCRIZIONI GENERALI.....	25
Art. 10	DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE.....	26
Art. 11	QUANTIFICAZIONE DEL PUNTEGGIO.....	27
Art. 12	QUANTIFICAZIONE PREMIALITA'.....	27

PREMESSA

Tra le azioni del PAES del Comune di Este è previsto l'Allegato Energetico comunale, uno strumento che detta le regole per la progettazione e la costruzione degli edifici atte ad assicurare un risparmio energetico, un uso razionale dell'energia e favorire lo sviluppo delle fonti d'energia rinnovabili, al fine di ridurre le immissioni nell'atmosfera di gas inquinanti.

Il presente elaborato si pone l'obiettivo d'indirizzare e coordinare il processo d'integrazione delle tematiche energetiche negli strumenti di pianificazione comunale e di supportare l'Amministrazione a recepire la normativa europea, nazionale e regionale vigente, in accordo con gli strumenti propri di pianificazione già deliberati.

Questo elaborato è rivolto a coloro (tecnici e proprietari) che intendano intraprendere un percorso di sostenibilità nella definizione delle caratteristiche degli edifici, siano essi nuove costruzioni o ristrutturazioni.

Art. 1 FINALITÀ, OBIETTIVI, ARTICOLAZIONE DELLE DISPOSIZIONI

- 9.1. Il presente regolamento definisce i requisiti tecnici minimi, nonché gli incentivi attuati dall'Amministrazione Comunale, per promuovere la sostenibilità ambientale del settore edilizio, in particolare quello residenziale, ivi compresa la relativa certificazione energetica.
- 9.2. Le condizioni del regolamento, oltre che garantire un oggettivo risparmio di risorse attraverso livelli prestazionali tecnicamente raggiungibili, dovranno essere semplicemente regolate e verificate a tutti i livelli costruttivi per identificare, nel modo più chiaro possibile, i costi energetici di gestione del sistema involucro-impianti.
- 9.3. Per la determinazione delle prestazioni energetiche degli edifici e dei fabbisogni per la climatizzazione (estiva e/o invernale), nonché per la produzione d'acqua calda sanitaria, si applicano le rispettive norme tecniche di settore, imposte o richiamate dalle disposizioni regionali o nazionali per quanto obbligatoriamente applicabili.
- 9.4. Il rispetto dei requisiti minimi di prestazione richiesti, nonché gli eventuali requisiti migliorativi che consentano l'accesso ai regimi incentivanti rispetto ai valori minimi obbligatori, sono esplicitati attraverso i contenuti della documentazione a corredo dei procedimenti per interventi edilizi già previsti dalla normativa vigente sovraordinata e pertanto senza aggravio procedurale.
- 9.5. Il rispetto dei requisiti minimi di prestazione, previsti dalle presenti disposizioni, dovrà essere oggetto di specifico riscontro documentale, nell'ambito delle procedure previste a conclusione del relativo procedimento edilizio; tale riscontro è regolato dalle modalità operative descritte nella documentazione da allegare alla dichiarazione di fine lavori.
- 9.6. L'accesso al sistema di premialità è regolato dall'articolo premialità del presente regolamento. Tali modalità, anche ai fini delle esigenze di miglioramento continuo della qualità dei servizi offerti e dell'ottimizzazione delle procedure interne, potranno subire modificazioni, senza che ciò costituisca variante al presente Regolamento.
- 9.7. Il presente REGOLAMENTO ENERGETICO individua e disciplina le seguenti AREE tematiche:
 - prestazioni dell'involucro
 - climatizzazione estiva ed invernale
 - sistemi di produzione del calore
 - fonti rinnovabili
 - elementi di sostenibilità.

Art. 2 CAMPO D'APPLICAZIONE ED ESCLUSIONI

10.1. Il presente regolamento si applica nei seguenti casi:

- ✓ **CATEGORIA A:** edifici di nuova costruzione, compresi gli interventi di ristrutturazione edilizia con totale demolizione dell'esistente e successiva ricostruzione;
- ✓ **CATEGORIA B:** interventi di ristrutturazione edilizia su una superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio maggiore del 50% e riqualificazione degli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva;
- ✓ **CATEGORIA C:** interventi di ristrutturazione edilizia su una superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio maggiore del 25% ed eventuale riqualificazione degli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva;
- ✓ **CATEGORIA D (riqualificazione energetica):** interventi di ristrutturazione edilizia su una superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio minore del 25% e/o riqualificazione degli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva. ¹

10.2. Risultano esclusi dall'applicazione del presente regolamento e dall'applicazione dei requisiti minimi di prestazione energetica:

- ✓ gli interventi di ripristino dell'involucro edilizio che coinvolgono unicamente strati di finitura, interni o esterni, ininfluenti dal punto di vista termico (quali la tinteggiatura), o rifacimento di porzioni di intonaco che interessino una superficie inferiore al 10% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio;
- ✓ gli interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti termici esistenti;
- ✓ gli interventi di riqualificazione energetica dell'involucro opaco, che prevedano l'isolamento termico dall'interno o l'isolamento termico in intercapedine, indipendentemente dall'entità della superficie coinvolta, i valori delle trasmittanza di cui alle tabelle da 1 a 4 dell'Appendice B (requisiti specifici per gli edifici esistenti soggetti a riqualificazione energetica) del Decreto interministeriale 26 giugno 2015, saranno incrementati del 30%.

¹ Il decreto del 26 giugno 2015 del Ministro dello sviluppo economico di concerto con i Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, delle infrastrutture e dei trasporti e per la semplificazione e la pubblica amministrazione, reca "Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici", ai sensi dell'articolo 6, comma 12, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, con relativo allegato 1 e rispettive appendici A, B, C e D all'allegato 1 stesso.





Art. 3 NORME GENERALI

11.1. Il regolamento energetico è parte integrante del vigente “regolamento edilizio”; le norme qui contenute prevalgono su eventuali analoghe disposizioni contenute nel Regolamento Edilizio. I vincoli, le prescrizioni e gli indirizzi contenuti nel presente regolamento energetico si intenderanno superati qualora siano emesse nuove normative a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale che stabiliscano criteri energetici applicabili più restrittivi.

11.2. Le presenti disposizioni si applicheranno dalla data di esecutività della deliberazione di approvazione definitiva del presente “ regolamento energetico ”.

11.3. Laddove le norme del presente regolamento fossero in contrasto con le norme del Piano di Assetto del Territorio o del Piano degli Interventi, prevarranno quest'ultime.

11.4. L'articolato normativo si compone di 5 differenti livelli:

-  requisiti prescrittivi minimi, non incentivati
-  requisiti prescrittivi incentivati
-  requisiti minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato
-  best practices ovvero misure facoltative incentivate

11.5. Gli incentivi risultano applicabili salvo l'introduzione di norme sovra-ordinate che rendano obbligatori requisiti ad oggi ritenuti non prescrittivi, secondo la normativa sovra-comunale, contenuti nelle schede del presente Regolamento e divise in AREE TEMATICHE.

Art. 4 AREA TEMATICA PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO

Articolo 12.

12.1. ORIENTAMENTO

Descrizione


La posizione degli edifici deve sfruttare le risorse energetiche rinnovabili, in particolare la radiazione solare, allo scopo di migliorare il microclima interno.

Riferimenti normativi e legislativi principali

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A

Edifici in nuove lottizzazioni e tutti quelli di nuova costruzione

Requisito: prescrittivi minimi, non incentivati 

Premialità: non previste

Attuazione

Le nuove costruzioni, compresi gli interventi di ristrutturazione edilizia con totale demolizione dell'esistente e successiva ricostruzione saranno orientati con l'asse longitudinale principale in direzione Est – Ovest, con una tolleranza di 20°.

Gli edifici realizzati su uno stesso lotto, saranno distanti quanto basta per garantire sempre il minor ombreggiamento possibile.

Oltre a quanto descritto sopra, i locali in cui si risiederà maggiormente, dovranno essere collocati tra Sud – Est e Sud – Ovest, mentre quelli di natura accessoria e tecnica (box, ripostigli, lavanderie, corridoi, centrali tecniche e così via) saranno disposti a Nord.

Deroga

Le presenti disposizioni non si applicano nel caso in cui il sedime oggetto di edificazione presenti particolari vincoli di natura morfologica, ambientale, storica artistica o urbanistica. In ogni caso è possibile concedere una deroga per quanto riguarda l'esposizione dell'edificio, se il progettista redige una relazione tecnica, nella quale dimostra ed autocertifica:

- che la soluzione non è attuabile per i sopra citati motivi;
- che la soluzione proposta garantisce equivalenti prestazioni energetiche.

12.2. INERZIA TERMICA ED ISOLAMENTO

Descrizione

La misura riguarda l'isolamento termico degli edifici al fine di evitare fenomeni di surriscaldamento sia delle superfici opache che delle superfici trasparenti sia nei mesi estivi, che invernali. Le superfici perimetrali opache, siano esse verticali, orizzontali oppure inclinate, al fine di evitare il surriscaldamento durante la stagione calda, devono mantenere condizioni di comfort negli ambienti. Ne saranno valutati gli effetti di mitigazione dovuti alla massa superficiale. Analogamente, si potrà valutare il contenimento della temperatura interna utilizzando tecniche e/o materiali alternativi.

Riferimenti normativi e legislativi principali

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazione

Requisito: requisiti minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato.

Premialità: 5punti

L'incentivo si ottiene al raggiungimento di valori di trasmittanza termica U dell'involucro inferiori del 10% rispetto a quelli obbligatori.

Premialità: 8 punti

L'incentivo si ottiene al raggiungimento di valori di trasmittanza termica U dell'involucro inferiori del 15% rispetto a quelli obbligatori.

Attuazione

Per tutti gli edifici i valori limite della trasmittanza termica U delle strutture che delimitano l'involucro [W/mq. K] per i singoli componenti opachi e vetrati sono:

Zona Climatica	Strutture			
	Opache verticali U (W/m²K)	Opache orizzontali o inclinate di copertura	Pavimenti	Chiusure tecniche trasparenti, opache e dei cassonetti comprensive d'infissi (verso esterno o ambienti non climatizzati)
E	0,30	0,26	0,31	1,90

12.3. PRESTAZIONI ENERGETICHE

Descrizione


L'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale e/o estiva degli edifici, nonché la produzione d'acqua calda sanitaria e le modalità di certificazione degli stessi dovranno rispettare i valori minimi di cui al D. Lgs. 192/05 e s.m.i. e Decreto interministeriale 26 giugno 2015.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica. .

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazioni

Requisito: prescrittivi minimi, non incentivati 

Premialità: non previste

Attuazione

Al fine di dare concreta attuazione ai principi generali contenuti nel presente allegato, per gli edifici di nuova costruzione e negli interventi sul patrimonio edilizio esistente ad uso residenziale, scolastico, terziario, alberghiero e produttivo, deve essere depositato l'elaborato relativo all'indice di prestazione energetica.

Deroghe: non previste

12.4. VENTILAZIONE NATURALE EDIFICI RESIDENZIALI

Descrizione

La ventilazione naturale degli edifici ad uso privato sarà la soluzione comune, siano essi di nuova costruzione od oggetto di ristrutturazione.

Si può imparare ad ottimizzare la ventilazione manuale a patto di osservare le seguenti regole:

- evitare di aprire le finestre a ribalta poiché questo sistema di ventilazione, provoca tassi di ricambi eccessivi, in quanto si sottovaluta la portata dei flussi di aria in entrata;
- l'apertura completa di una finestra può essere efficace solo se svolta in maniera molto disciplinata e per un breve intervallo di tempo (max. 3 – 7 minuti);
- l'apertura delle finestre deve sempre dipendere dal clima esterno. Quanto più freddo fa all'esterno, tanto meno dovranno stare aperte le finestre: l'asportazione del vapore acqueo funziona meglio quanto l'aria esterna è più fredda, cioè più secca.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti (scelta non obbligatoria ma consigliata).

Requisito: prescrittivi minimi, non incentivati

Premialità: non previste

Attuazione

La portata minima di ventilazione o aerazione che deve essere garantita per gli edifici residenziali è:

- per gli edifici o parti di edificio $n = 0,5$ V/h dove n è il numero di ricambi d'aria medio giornaliero. Gli alloggi, devono assicurare sufficienti condizioni sia igieniche sia di benessere termoisometrico e garantire una portata minima di aria esterna, sufficiente a diluire e mantenere ad un livello accettabile la concentrazione degli inquinanti rilasciati nell'ambiente da persone e cose.

Si ritiene che tali condizioni siano assicurate quando sia previsto per ogni alloggio il riscontro sia delle condizioni igieniche che termoisometriche e siano assicurate le superfici finestrate apribili nella misura non inferiore a 1/8 del pavimento. Inoltre tutti i locali di abitazione permanente (ad esclusione quindi di corridoi, ripostigli e disimpegni) devono usufruire di aerazione naturale diretta. Le finestre di detti locali devono prospettare direttamente su spazi liberi o su cortili nel rispetto dei rapporti aeroilluminanti previsti dall' Allegato Edilizio. Le disposizioni previste non sono vincolanti nel caso di secondo bagno, che dovrà comunque essere ventilato meccanicamente. Gli edifici, o parti di essi, che non potranno garantire questo valore (bagni ciechi), oppure per rimuovere emissioni inquinanti (cicli di lavorazioni industriali, elevata presenza di persone), si renderà obbligatorio il ricorso a sistemi meccanici con recupero di calore.

Deroghe: non previste

12.5. VENTILAZIONE MECCANICA EDIFICI

Descrizione

L'installazione di un sistema di ventilazione meccanica controllata sarà unicamente una scelta personale del proprietario e/o utilizzatore dell'immobile, attuata attraverso una scelta impiantistica mirata sempre e comunque all'efficienza energetica.

Gli edifici adibiti ad uso pubblico saranno preferibilmente dotati di un sistema di ventilazione con recupero di calore ad alto rendimento.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., D. Lgs. 311/06, Dir. 2002/91/CE D. Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale.

Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate 

Premialità: 8 punti

L'incentivo si ottiene qualora venga impiegato un sistema di VMC con recupero di calore ad alto rendimento.

Attuazione

Per gli edifici nuovi od oggetto di ristrutturazione, 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.

Deroghe: non previste

Art. 5 AREA TEMATICA RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

Articolo 13.

13.1. SISTEMI DI PRODUZIONE DEL CALORE

Descrizione


I sistemi di produzione del calore saranno ad alto rendimento nei limiti definiti dal D. Lgs. 192/05 e s.m.i. e Decreto interministeriale 26 giugno 2015.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione, efficientamento dell'impianto di riscaldamento, anche nei casi della sola sostituzione della caldaia, in particolare di quelle a gasolio.

Requisito: requisiti minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato. 

Premialità: 4 punti

L'incentivo si ottiene qualora il valore limite inferiore dell'efficienza globale media stagionale dell'impianto termico per il riscaldamento sia migliorativo rispetto a quello minimo obbligatorio del 10%.

Premialità: 4 punti

L'incentivo si ottiene qualora almeno il 80% della superficie dei locali climatizzati sia dotata di sistemi radianti.

Attuazione

I generatori di calore dovranno essere ad alto rendimento nei limiti definiti dal D. Lgs. 192/05 e s.m.i. e ripresi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015.

Al fine d'ottimizzare le condizioni di comfort ambientale, nonché contenere ulteriormente i consumi, è consigliato impiegare soluzioni che propagano il calore per irraggiamento (pannelli radianti comunque integrati). Lo stesso dicasi per gli eventuali sistemi di raffrescamento.

Gli edifici residenziale composti da almeno n. 6 unità abitative, potranno essere dotati di un impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria centralizzato, adottando sistemi di regolazione e contabilizzazione individuale.

Deroghe: L'articolo non si applica nei casi di collegamento a una rete di teleriscaldamento urbano.

13.2. SISTEMI DI REGOLAZIONE TERMICA LOCALE

Descrizione

Questa azione ha lo scopo di ridurre i consumi energetici per il riscaldamento, evitando inutili surriscaldamenti dei locali e consentendo di sfruttare gli apporti termici gratuiti (radiazione solare, presenza di persone o apparecchiature, ecc.).

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti.

Requisito: requisiti minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato.

Premialità: 1 punti Incentivo previsto per la realizzazione dei sistemi negli edifici esistenti con un minimo di almeno tre zone controllate (es. zona giorno, zona notte, bagni)

Premialità: 5 punti Incentivo previsto per la realizzazione dei sistemi negli edifici esistenti in tutte le zone dell'edificio

Attuazione

Negli edifici di tutte le classi da E1 a E8 è resa obbligatoria l'installazione di sistemi di regolazione dei locali (valvole termostatiche, termostati collegati a sistemi locali o centrali di attuazione, ecc.) che, agendo sui singoli elementi di diffusione del calore, garantiscano il mantenimento della temperatura dei singoli ambienti riscaldati o nelle singole zone aventi caratteristiche di uso e di esposizione uniformi.

L'utilizzo ad esempio di valvole termostatiche permette un risparmio fino al 20% mentre con la contabilizzazione è possibile mantenere i vantaggi di un impianto centralizzato e contemporaneamente avere la libertà di scegliere le temperature e gli orari che più soddisfano le esigenze del singolo utente.

I sistemi di regolazione termica locale permettono quindi di regolare la temperatura di ogni singolo ambiente per sfruttare anche gli apporti gratuiti di energia, cioè quelli dovuti, ad esempio, alla presenza di molte persone, ai raggi del sole attraverso le finestre, agli elettrodomestici.

Gli elementi preposti alla regolazione della temperatura devono corrispondere alle seguenti specifiche tecniche:

- garantire sensibilità di variazione della temperatura pari a +/- 1 C;
- presentare sensibilità dei tempi di risposta inferiori ad 1 minuto.

Si sottolinea inoltre che per raggiungere l'efficienza ottimale, qualunque sia il tipo di radiatore presente, è importante non ostacolare la circolazione dell'aria, è infatti sbagliato mascherare i radiatori con copritermosifoni o nasconderli dietro le tende, inoltre se il radiatore è posto su una parete che dà verso l'esterno, ad esempio nel vano sottofinestra, è consigliabile inserire tra questo e il muro un pannello di materiale isolante con la faccia riflettente rivolta verso l'interno.

Deroghe: non previste

13.3. CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

Descrizione

La climatizzazione estiva viene solitamente realizzata mediante macchine che consentono di raffrescare gli ambienti. Alcuni tipi, attraverso l'utilizzo di pompe di calore, possono anche riscaldarli.

I nuovi edifici preferibilmente dovranno essere realizzati utilizzando principalmente le soluzioni che, col miglioramento delle prestazioni dell'involucro, riescano a limitare l'uso della climatizzazione estiva attiva, privilegiando così i sistemi di raffrescamento passivo come la ventilazione naturale.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015

Applicazioni: tutte le categorie

Edifici di nuova costruzione, sia pubblici che privati, ristrutturazioni impiantistiche.

Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate 

Premialità: 5 punti

L'incentivo si ottiene nel caso in cui tutti gli elementi trasparenti verticali, presenti nei quadranti di orientamento Est, Sud e Ovest, presentano un ombreggiamento uguale o superiore al 70% nel periodo estivo, il 21 Luglio alle ore 11, 13, 15, 17 (ora solare), ed inferiore al 30% nel periodo invernale, il 21 Dicembre alle ore 10, 12, 14 (ora solare).

Premialità: 3 punti

Un ulteriore incremento di incentivo si ottiene se è previsto un sistema di raffrescamento ventilativo naturale della massa termica interna, tale da coprire almeno il 40% del fabbisogno di raffrescamento annuale.

Attuazione

Gli interventi di tutte le categorie, dovranno essere preferibilmente realizzati limitando l'uso della climatizzazione estiva di tipo attivo; le eventuali nuove installazioni e sostituzioni saranno consentite a patto che:

- la potenza dell'impianto sia valutata da un tecnico abilitato;
- siano privilegiate soluzioni di tipo centralizzato;
- i componenti esterni degli impianti siano integrati a livello progettuale con le caratteristiche architettoniche dell'edificio;
- realizzati in modo da consentire un'agevole manutenzione ai fini di prevenire il rischio di legionellosi.

Saranno da privilegiare:

- sistemi con pompe di calore;
- sistemi di raffrescamento e condizionamento che sfruttino l'energia solare (l'energia termica generata dall'impianto solare viene utilizzata per alimentare il processo di raffreddamento), quali sistemi ad assorbimento e sistemi di deumidificazione alimentati da energia solare.

Deroghe: non previste

Art. 6 AREA TEMATICA SISTEMI BIOCLIMATICI PASSIVI

Articolo 14.

14.1. TETTI VERDI

Descrizione


Compatibilmente con la realizzazione di impianti FER, per le coperture degli edifici è consigliata la realizzazione di tetti verdi, con lo scopo di ridurre gli effetti dovuti all'insolazione estiva sulle superfici orizzontali o inclinate, consentendo uno sfasamento significativo dell'onda termica ed un controllo dell'umidità interna.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05, Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti (scelta non obbligatoria ma consigliata).

Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate 

Premialità: 5 punti

L'incentivo si ottiene qualora almeno il 30% della superficie di copertura sia interessata dall'intervento

Premialità: 11 punti

L'incentivo si ottiene qualora almeno il 60% della superficie di copertura sia interessata dall'intervento

Attuazione

I tetti verdi sono coperture piane o leggermente inclinate composte (al di sopra della tradizionale stratificazione) con uno strato superficiale di almeno 10- 15 cm di terra inerbata. Si sottolinea che non basta solo del buon terreno ma una successione di strati che hanno il compito di alimentare le piante, di fornire il sostegno, di assorbire e di drenare l'acqua, il tutto contenuto e controllato dalla membrana impermeabilizzante che dovrà essere resistente all'aggressione delle radici come previsto dalle norme UNI. Questa soluzione consente di ottenere raffrescamenti naturali (dovuti allo sfasamento dell'onda termica) degli ambienti sottostanti anche di 2-3.C.

Deroghe: non previste

14.2. MICROCLIMA ESTERNO

Descrizione

Compatibilmente con il Regolamento Locale di Igiene la scheda descrive i criteri progettuali per il controllo del microclima esterno in prossimità dell'edificio. Questo a beneficio di un raffrescamento naturale nel periodo estivo.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti.

Requisito: requisiti prescrittivi incentivati 

Premialità: 3 punti

L'incentivo si ottiene qualora sia soddisfatto almeno due dei tre punti previsti dall'articolo .

Premialità: 5 punti

L'incentivo si ottiene qualora sia soddisfatto tre punti previsti dall'articolo .

Attuazione

1. Apparati arborei

Per contribuire al miglioramento del microclima degli edifici qualora siano adottati i seguenti accorgimenti:

- ✓ si eviti la collocazione di alberature sempreverdi che formino barriera dell'irraggiamento solare invernale delle pareti dei fabbricati;
- ✓ si dispongano alberature sempreverdi a protezione del vento delle pareti volte prevalentemente a tramontana
- ✓ si dispongano alberature a foglia caduca che limitino l'irraggiamento solare estivo sulle pareti e la luce riflessa dalle aree prospicienti il fabbricato;
- ✓ si dispongano le alberature così da favorire gli effetti mitigativi del surriscaldamento sulle pareti effettuato dalle brezze.

2. Parcheggi "verdi"

Per aiutare il processo evaporativo nei periodi di maggior insolazione:

- ✓ utilizzo di pavimentazione verde permeabile nelle aree carraie (zone di parcheggio, zone di transito di autoveicoli, cortili) di pertinenza agli edifici;
- ✓ piantumazione di alberi adatti all'ombreggiamento del suolo nei parcheggi ad uso pubblico (superficie coperta dalle chiome a maturità raggiunta \geq al 30% della superficie totale dell'area di sosta).

3. Pavimentazioni esterne nelle aree di pertinenza

Al fine di produrre effetti positivi sul microclima attorno ai fabbricati (mitigazione dei picchi di temperatura estivi con un minor assorbimento dell'irraggiamento solare nello spettro dell'infrarosso, aumentandone la riflettività):

- ✓ utilizzo, per le pavimentazioni esterne, di materiali superficiali di tipo "freddo", tra i quali: tappeto erboso, prato armato, laterizio, pietra chiara, acciottolato, ghiaia, legno, altro;
- ✓ utilizzo di pavimentazioni di tipo "freddo" attorno al sedime del fabbricato per una larghezza di cm 100 sulle superfici esposte alla radiazione solare estiva dalle ore 12 alle ore 16 (ora solare).

Deroghe: non previste

Art. 7 AREA TEMATICA FONTI RINNOVABILI

Articolo 15.

15.1. FONTI RINNOVABILI PER COPERTURA FABBISOGNO ENERGIA PRIMARIA

Descrizione


Installazione di fonti rinnovabili in integrazione con l'edificio, dimensionati per coprire parte del fabbisogno energetico annuo di energia primaria per il riscaldamento ed il raffrescamento.

Riferimenti normativi e legislativi

Legge 90/2013 di conversione in legge del D.L. 63/2013 recante disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE; D.lgs. 28/2011; D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica

Applicazioni: categoria A – B – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti.

Requisito: minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato. 

Premialità: 2 punto

ACS

L'incentivo si ottiene al raggiungimento del 10% di incremento rispetto ai limiti di legge.

Premialità: 5 punti FER

L'incentivo si ottiene al raggiungimento del 10% di incremento rispetto ai limiti di legge.

Premialità: 8 punti FER

L'incentivo si ottiene al raggiungimento del 20 % di incremento rispetto ai limiti di legge.

Attuazione

Nel caso di interventi su edifici privati all'interno del centro storico gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 25% dei consumi previsti per ACS e del 17,5% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

A partire dal 01 gennaio 2017 la percentuale richiesta passa dal 17,5% al 25%.

Nel caso di interventi su edifici pubblici all'interno del centro storico gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 27,5% dei consumi previsti per ACS e del 19,25% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

A partire dal 01 gennaio 2017 tale percentuale passerà al 27,5%.

Nel caso di interventi su edifici privati esterni al centro storico gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il

ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per ACS e del 35% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

A partire dal 01 gennaio 2017 la percentuale richiesta passa dal 17,5% al 50%.

Nel caso di interventi su edifici pubblici all'esterno del centro storico gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 55% dei consumi previsti per ACS e del 38,5% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

A partire dal 01 gennaio 2017 tale percentuale passerà al 55%.

Obbligo dell'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (FER) in funzione della superficie in pianta, anche in questo caso prevedendo tre step temporali: al 2014 (1 kWp ogni 80² mq; al 2016 (1 kWp ogni 65 mq) ed al 2017 (1 kWp ogni 50 mq).

Gli obblighi non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi o impianti per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

Deroghe: E' prevista una deroga se l'indice di prestazione energetica complessiva ha un valore più basso rispetto al limite previsto dal riferimento normativo nazionale in vigore

² I valori sono stati arrotondati per eccesso rispetto ai valori proposti dalla normativa vigente.

15.2. POMPA DI CALORE

Descrizione


Negli edifici pubblici e privati di nuova costruzione, o in cui sia stato valutato un efficientamento degli impianti termici, è obbligatorio progettare e realizzare l'impianto, in modo tale da coprire il fabbisogno annuo d'energia primaria richiesta mediante sistemi a fonti rinnovabili come previsto dalla vigente normativa.

Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi d'ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti

Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate 

Premialità: 10 punti Realizzazione dell'intervento per almeno il 100% del fabbisogno annuo di energia

Attuazione

La pompa di calore è un impianto per il condizionamento invernale: utilizza elettricità, ma sfrutta il calore gratuito di una sorgente a bassa temperatura ed è una tecnologia che si potrà adottare negli edifici non raggiunti dalla rete di gas metano.


Il suo utilizzo graverà sul sistema elettrico e ciò comporterà un livello di emissioni in atmosfera che potranno risultare superiori rispetto ad una caldaia: sarà richiesta, quindi, una valutazione di fattibilità energetico – ambientale che raffronti questa soluzione con una tradizionale a caldaia.

Deroghe: non previste

Art. 8 AREA TEMATICA ELEMENTI DI SOSTENIBILITÀ

Articolo 16.

16.1. CRITERI COSTRUTTIVI SOSTENIBILI

<i>Descrizione</i>	<i>Riferimenti normativi e legislativi</i>					
<p>Ferma restando la garanzia del rispetto delle norme sul risparmio energetico e sulla qualità acustica, nelle nuove costruzioni e negli interventi sul patrimonio edilizio esistente, è raccomandata l'adozione di criteri costruttivi sostenibili che sostanzialmente realizza costruzioni a basso impatto ambientale, con una particolare attenzione alla salute degli abitanti, attraverso un uso cosciente di materiali naturali.</p>	<p>D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.</p> <p>Applicazioni: categoria A – B – C – D</p> <p>Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, interventi di ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti</p> <p>Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate </p> <table border="1" data-bbox="815 806 1433 1010"> <thead> <tr> <th data-bbox="815 806 1129 840">Premialità: 8 punti</th> <th data-bbox="1134 806 1433 840">Premialità: 10 punti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="815 846 1129 1010">L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali sotto citati.</td> <td data-bbox="1134 846 1433 1010">L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali certificati ECOLABEL UE ³</td> </tr> </tbody> </table>		Premialità: 8 punti	Premialità: 10 punti	L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali sotto citati.	L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali certificati ECOLABEL UE ³
Premialità: 8 punti	Premialità: 10 punti					
L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali sotto citati.	L'incentivo si ottiene qualora l'involucro edilizio sia interamente realizzato ricorrendo a materiali certificati ECOLABEL UE ³					

Attuazione

a) Materiali edili

È raccomandato l'impiego di materiali di provenienza naturale e materiali riciclabili che nel proprio ciclo di vita (dal processo di estrazione, fabbricazione o manipolazione, trasporto, posa in opera e smaltimento finale) richiedano il più basso consumo di energia e comportano il minimo impatto ambientale.

Tali materiali, di origine naturale o manipolati, devono presentare limitata radioattività e non devono essere in grado di generare radon, soprattutto in siti che geologicamente presentano tale rischio. Nelle diverse applicazioni costruttive devono garantire un'alta traspirabilità, soprattutto nei casi di coibentazione termo-acustica, dove sono da impiegare materiali esenti da emissione di fibre volatili, inattaccabili da insetti e roditori, inalterabili nel tempo.

Sono pertanto da evitare materiali provenienti dalla sintesi petrolchimica, ad eccezione di quelli per i quali non esista sul mercato un'alternativa che la natura può offrire, oltre a quelli impermeabilizzanti.

Sono consigliati materiali di produzione locale, dove è possibile reperirli con facilità, al fine di incentivare il recupero e la salvaguardia di un mercato legato alla tradizione produttiva locale con una minore incidenza dei trasporti.

Allo stesso modo vanno impiegati soltanto legni provenienti da zone temperate, a riforestazione programmata, privi di trattamenti tossici antiparassitari, e privi di emissioni radioattive, certificati da marchi di qualità ambientale riconosciuti dalla U.E..

b) Rispetto delle tradizioni locali


Nelle nuove costruzioni e negli interventi sull'esistente, con riferimento alle tipologie di intervento ammesse e indicate nel presente Allegato ("Categorie degli edifici in funzione delle destinazioni d'uso"), si dovranno mantenere i caratteri storici e tipologici della tradizione costruttiva locale, evitando interventi che alterino l'identità storica degli agglomerati urbani. Saranno adottate all'uopo tecnologie costruttive tradizionali e, possibilmente, materiali tipicamente locali

³(Regolamento CE n. 66/2010) Ecolabel è il marchio dell'Unione europea di qualità ecologica che premia i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista ambientale, che possono così diversificarsi dai concorrenti presenti sul mercato, mantenendo comunque elevati standard prestazionali. Infatti, l'etichetta attesta che il prodotto o il servizio ha un ridotto impatto ambientale nel suo intero ciclo di vita.

nell'ottica di ricreare un ambiente urbanizzato vicino alla tradizione, ma non dimenticando l'applicazione e l'utilizzo delle innovazioni costruttive odierne.

Deroghe: non previste

16.2. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

Descrizione Gli edifici del settore terziario, le parti comuni degli edifici residenziali e preferibilmente in tutti gli edifici residenziali ad uso privato, si farà uso di dispositivi che permettano il controllo dei consumi d'energia per l'illuminazione, oltre che l'uso di lampade ad alto rendimento.	Riferimenti normativi e legislativi D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Direttiva 2009/125/CE e Direttiva 2010/30/UE Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica.	
	Applicazioni: categoria A – B – C – D Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti (scelta non obbligatoria ma consigliata). In tutti gli edifici pubblici ed ad uso pubblico, per usi terziario o produttivo quanto sopra sarà da considerare come precetto.	
	Requisito: requisiti minimi previsti dalla normativa in essere, il cui superamento è incentivato. 	
	Premialità: 2 PUNTI Utilizzo esclusivo di lampade ad alto rendimento.	Premialità: 2 PUNTI Uso di dispositivi che permettano il controllo dei consumi d'energia per l'illuminazione.
Attuazione Dispositivi atti al controllo dei consumi di energia prodotti da illuminazione, quali sistemi di interruzione automatica dell'illuminazione in mancanza di presenza di persone (sensori di presenza), ed altri sistemi tecnologicamente innovativi atti a regolare il flusso luminoso artificiale in funzione di quello naturale. Nelle aree esterne ai fabbricati (private, condominiali, pubbliche) gli apparecchi illuminanti devono essere installati con flusso luminoso orientato verso il basso, al fine di ridurre al minimo le dispersioni verso la volta celeste, nonché il riflesso sugli edifici nel rispetto della legislazione regionale. E obbligatorio l'utilizzo di lampade a ridotto consumo energetico.		
Deroga: nessuna		

16.3. ILLUMINAZIONE NATURALE

Descrizione

Lo scopo della progettazione con la luce naturale consiste nello sfruttare in modo efficiente la luce naturale attraverso opportune componenti e strategie di controllo, ovvero nel minimizzare il consumo energetico degli edifici e nel massimizzare il benessere all'interno degli spazi confinati.


Riferimenti normativi e legislativi

D. Lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno

Applicazioni: categoria A – B – C – D

Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale, ampliamento, sostituzione e/o ammodernamento degli impianti (scelta non obbligatoria ma consigliata).

In tutti gli edifici pubblici e ad uso pubblico, per usi terziario o produttivo quanto sopra sarà da considerare come precetto.

Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate 

Premialità: 4 PUNTI

Utilizzo almeno del 50% della quantità di luce naturale necessaria a ciascun locale per ciascuna attività ad esso correlata.


Attuazione

Negli spazi destinati alle attività principali deve essere assicurata un'adeguata illuminazione naturale per garantire il benessere visivo e ridurre l'utilizzazione di fonti di illuminazione artificiale.

È fortemente consigliato, soprattutto in edifici pubblici, del terziario e produttivi, l'uso di tecnologie e/o sistemi di captazione della luce naturale (ad esempio condotti di luce, pipes light, mensole di luce, pozzi di luce, ecc.).

Deroga: non prevista

16.4. REALIZZAZIONE EDIFICI IN CLASSE A A+

Descrizione Al fine di incentivare interventi edilizi maggiormente sostenibili dal punto di vista ambientale che mirino ad ottenere edifici di classe energetica superiore a quella prevista dalla normativa oltre a contribuire alla riduzione di emissione di CO ₂ , si incentiva la realizzazione di di edifici in classe A o superiore.	Riferimenti normativi e legislativi D. lgs.192/05 e s.m.i., Decreto interministeriale 26 giugno 2015, Direttiva 2009/125/CE e Direttiva 2010/30/UE Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica. Applicazioni: categoria A – B Edifici di nuova costruzione o derivanti da ristrutturazione totale. Requisito: best practices ovvero misure facoltative incentivate  Premialità: MASSIMA L'incentivo si ottiene qualora l'edificio raggiunga la Classe A o Classe A+. ⁴
Attuazione La certificazione energetica dell' edificio in classe A o superiore dovrà essere effettuata e rilasciata da un soggetto terzo estraneo alla proprietà, riconosciuto a livello nazionale.	
Deroga: nessuna	

⁴ Non verranno contabilizzati nell'assegnazione del punteggio i singoli interventi

Art. 9 PRESCRIZIONI GENERALI	
Tutte le categorie	Per l'illuminazione esterna e l'illuminazione pubblicitaria: <ul style="list-style-type: none"> • È obbligatoria l'installazione di interruttori crepuscolari • È obbligatorio utilizzare lampade di classe A o migliore • È obbligatorio che i corpi illuminanti vengano previsti di diversa altezza per le zone carrabili e per quelle ciclo-pedonali, con flusso luminoso orientato verso il basso per ridurre al minimo le dispersioni verso la volta celeste e il riflesso sugli edifici.
categoria A e B	Si suggerisce l'installazione di impianti solari fotovoltaici si impone la predisposizione.

Art. 10 DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE

In base ai vari ambiti di applicazione delle norme contenute nel presente documento si riporta, nei seguenti articoli, la documentazione obbligatoria da produrre per ogni tipologia d'intervento. Si sottolinea che comunque deve essere prodotta la documentazione tecnica richiesta dalla legislazione sovra-comunale (relazione tecnica di cui al c. 1, art. 8 del D. Lgs. 192/05 e s.m.i. è il documento reso dal professionista in fase di richiesta/comunicazione del titolo abilitativo in cui lo stesso dichiara di aver ottemperato a tutte le norme e alle verifiche energetiche).

La documentazione decritta nel seguito riguarda esclusivamente le procedure autorizzative riferite agli interventi di cui al presente allegato.

10.1. DOCUMENTI DA ALLEGARE ALLA RICHIESTA DEL TITOLO EDILIZIO

Dichiarazione di Rispondenza ai Requisiti indicati nell'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio (DRR)

Un altro elaborato da allegare è lo Schema di dichiarazione di rispondenza, dove verranno riassunte le informazioni minime necessarie per accertare l'osservanza delle norme vigenti e contenute nel Regolamento energetico edilizio.

DRR MODULO B1 sarà da consegnare congiuntamente alla pratica edilizia.

10.2. DOCUMENTI DA ALLEGARE ALLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI

Perizia Asseverata (PA)

Contestualmente alla dichiarazione di fine lavori per le opere realizzate con permesso di costruire, o al certificato di collaudo finale per le opere realizzate con Denuncia di Inizio Attività o Segnalazione Certificata di Inizia Attività, il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deposita in Comune una Perizia asseverata dal direttore dei lavori, (denominata PA), in duplice copia, corredata da idonea documentazione fotografica relativa alle diverse fasi di realizzazione, con indicazione dei punti di ripresa, attestante la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto.

La documentazione fotografica dovrà attestare la tecnologia costruttiva, le stratigrafie e gli spessori dei vari componenti edilizi, questi ultimi valutati con l'interposizione dell'idonea misura di riferimento, (superfici opache verticali, superfici opache orizzontali ed inclinate, serramenti ecc.). La Perizia Asseverata dovrà allegare le schede tecniche originali dei singoli materiali utilizzati con la marchiatura CE e l'indicazione delle caratteristiche tecniche, almeno della Conducibilità termica, della Capacità termica, della Massa Volumica e della Densità.

Riguardo ai serramenti, le schede tecniche dovranno contenere almeno l'attestazione della trasmittanza media vetro/telaio dei singoli serramenti. La dichiarazione di fine lavori è inefficace se non sarà accompagnata dalla Perizia Asseverata.

Attestato di Prestazione Energetica (APE)

E' il documento redatto nel rispetto delle norme contenute nell'Regolamento 1 (Linee guida nazionali per l'attestazione della prestazione energetica degli edifici) del D. M. del 26 Giugno 2015, pubblicato sulla G.U. n. 162 del 15 Luglio 2015. Nell'attestato sono indicate le informazioni generali dell'edificio, la classe energetica globale dell'edificio, il grafico delle prestazioni energetiche globali e parziali, la qualità dell'involucro, le metodologie di calcolo adottate, le raccomandazioni, la classificazione energetica globale dell'edificio, i dati delle prestazioni energetiche parziali, oltre che a dati sugli impianti, sul soggetto certificatore, sui sopralluoghi.

Dichiarazione di Rispondenza ai Requisiti indicati nell'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio (DRR)

Un altro elaborato da allegare è lo Schema di dichiarazione di rispondenza, dove verranno riassunte le informazioni minime necessarie per accertare l'osservanza delle norme vigenti e contenute nel Regolamento energetico edilizio.

DRR MODULO B2 sarà da consegnare congiuntamente alla pratica edilizia.

Art. 11 QUANTIFICAZIONE DEL PUNTEGGIO

11.1 Il punteggio ottenuto nella valutazione di sostenibilità relativa al singolo progetto.

Il totale ottenuto sarà utilizzato per determinare la percentuale di riduzione o rateizzazione degli oneri di urbanizzazione o alternativamente l'incremento volumetrico.

Art. 12 QUANTIFICAZIONE PREMIALITA'

Punteggio totale raggiunto	Sgravi contributo di costruzione	Incremento volumetrico o credito edilizio
da 1 a 4	0%	0 %
da 5 a 10	10 %	3 %
da 11 a 15	15 %	7 %
da 15 a 20	20 %	10 %
Oltre 20	30 %	15%
Raggiungimento o superamento classe A	50%	17%

12.1. Le forme di incentivazione sono alternative l'una all'altra.

12.2. Il punteggio minimo per avere accesso all'incentivo è 5.