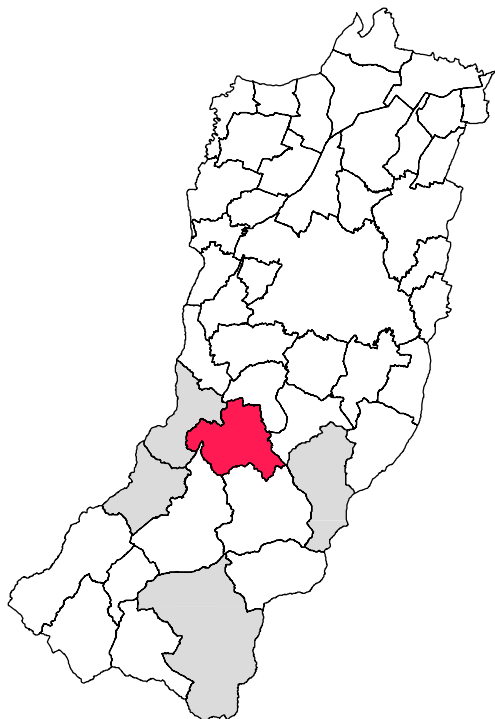


**RUE associato dei comuni di:
BAISO - CANOSSA
CASINA - VETTO
VILLAMINOZZO**

rue

CASINA

Attuazione dell' art. 29 della L.R. 20/2000 e s.m.i.



**La Presidente della Comunità Montana
dell'Appennino Reggiano
SARA GAROFANI**

**Il Vicepresidente della Comunità
Montana dell'Appennino Reggiano
GIANLUCA MARCONI**

**La Dirigente del Servizio
Programmazione Tutela e
Valorizzazione del Territorio
Responsabile del procedimento
Arch. M. LEONARDA LIVIERATO**

Progettisti

Urbanistica - Arch Aldo Caii

VALSAT - Dott. Stefano Baroni, Dott. Tania Tellini

Geologia e caratterizzazione sismica - Dott. Geol. Gian Pietro Mazzetti

**adottato con D.C. n° 34 del 28-03-2011
approvato con D.C. n° del**

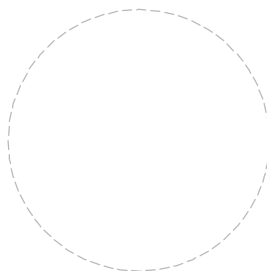


ccd p

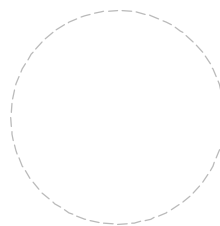
centro cooperativo di progettazione sc
architettura ingegneria urbanistica

via Lombardia n.7
42100 Reggio Emilia
tel 0522 920460 fax 0522 920794
www.ccdprog.com
e-mail: info@ccdprog.com
c.f.p. iva 00474840352

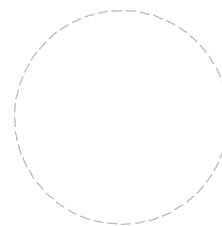
Il Progettista
Arch. ALDO CAITI



Il Sindaco



Il Segretario



**ALLEGATO D
Architettura sostenibile certificazione
energetica degli edifici e requisiti
volontari**



INDICE

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	II
Art. 1 - Finalità della certificazione energetica	II
Art. 2 - Campo d'applicazione	II
TITOLO II – CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI	III
Art. 3 – Efficienza energetica	III
Art. 3.1 - Sistema di classificazione della prestazione energetica degli edifici	III
TITOLO III – REQUISITI PER LA BIOCAMPATIBILITA' ED ECOSOSTENIBILITA' DEGLI EDIFICI	IV
Art. 4 – Utilizzo di materiali bioecologici	IV
Art. 4.1 - Requisiti Prestazionali	IV
Art. 5 - Realizzazione di coperture, pareti e terrazzi verdi	V
Art. 5.1 - Requisiti Prestazionali	V
Art. 6 - Recupero delle acque meteoriche.....	V
Art. 6.1 - Requisiti Prestazionali	V
TITOLO IV – INCENTIVI.....	V
Art. 7 – Incentivi.....	V
Art. 7.1 - Interventi di Nuova Costruzione, Demolizione con Ricostruzione ed Ampliamenti:.....	VI
Art. 7.2 - Manutenzione Straordinaria e Ristrutturazione:.....	VI
TITOLO V – DEROGHE ALLE NORME URBANISTICHE ED EDILIZIE	VI
Art. 8.1 – Edifici di nuova costruzione:	VI
Art. 8.2 – Interventi su edifici esistenti:.....	VII
Art. 8.3 – Esclusione:.....	VII

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 1 - FINALITÀ DELLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Il presente provvedimento, definisce i requisiti volontari e le forme di incentivazione, adottate dall'Amministrazione Comunale, al fine di promuovere la sostenibilità ambientale nel settore edilizio, e la realizzazione di edifici aventi caratteristiche di bioedilizia.

Le norme di Architettura Sostenibile, si basano:

- sulle indicazioni stabilite a livello regionale, dai Requisiti Volontari del Regolamento Edilizio Tipo, approvato con D.G.R. n.593 del 28/02/1995 e le sue successive modificazioni ed integrazioni che comprende, all'Allegato B, i "Requisiti volontari per le opere edilizie" (modificato con D.G.R. n.21 del 16 gennaio 2001), che definiscono i criteri riguardanti interventi di sostenibilità e si pongono come riferimento per gli interventi normativi di ogni singolo comune;
- sull'atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici, approvato dall'assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 156 del 04.03.2008 e s.m.i.;
- sulle indicazioni del programma di sperimentazione sulla certificazione energetica degli edifici, ECOABITA, al quale il Comune di Casina ha aderito, adeguate al sopra richiamato atto di indirizzo.

All'interno del complesso processo edilizio, sono stati individuati tre campi di intervento, ritenuti preminenti, e sui quali investire in termini di maggiore qualità: l'efficienza energetica, il risparmio idrico, il benessere abitativo.

Con successivi atti di giunta potranno essere integrati o aggiornati i suddetti campi di intervento.

I requisiti volontari selezionati sono tali da:

- rispondere prioritariamente ad esigenze di risparmio di risorse energetiche ed idriche;
- attuare la riduzione del consumo di energia non rinnovabile, nel rispetto del trattato di Kyoto, per il contenimento delle emissioni di CO2 in atmosfera;
- garantire livelli di prestazione sicuramente raggiungibili, tenuto conto dell'attuale stato dell'arte in campo scientifico e nel settore edilizio;
- essere normati con regole semplici, essenziali e di pura indicazione procedurale;
- essere verificati in modo oggettivo, in sede progettuale ed a lavori ultimati.

Le norme di "Architettura sostenibile", non avendo carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, individuano inoltre una serie di incentivi volti a garantire la compatibilità economica, tra gli ulteriori miglioramenti di qualità abitativa da perseguire, e i costi imprenditoriali da sostenere. Si prevede pertanto di compensare i maggiori costi di ricerca progettuale, di modifica dei metodi costruttivi e di apporti qualitativi introdotti nel processo edilizio, attraverso incentivi economici, edilizi e di merito.

ART. 2 - CAMPO D'APPLICAZIONE

Le disposizioni del presente allegato, si applicano agli interventi di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamenti, ristrutturazioni edilizie, restauro e risanamento conservativo, e manutenzioni straordinarie.

Sono esclusi dall'applicazione delle presenti norme:

- gli immobili ricadenti nell'ambito della disciplina della parte seconda e dell'articolo 136, comma

1, lett. b) e c) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché quelli di valore storico architettonico e gli edifici di pregio storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica ai sensi dell'art. A-9, commi 1 e 2 dell'Allegato alla L.R. 20/2000, nei casi in cui il rispetto delle prescrizioni previste dallo STANDARD ECOABITA implicherebbe una alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto con particolare riferimento ai caratteri storici o artistici;

- i fabbricati industriali, artigianali e agricoli non residenziali.

TITOLO II – CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

ART. 3 – EFFICIENZA ENERGETICA

La certificazione energetica degli edifici deve seguire la procedura indicata all'allegato 6 del DAL 156/2008 e s.m.i. tuttavia si intende promuovere una migliore prestazione energetica degli edifici incentivando la richiesta di certificazione energetica ECOABITA secondo le linee guida vigenti al momento della richiesta della stessa.

ART. 3.1 - SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

In linea di principio la verifica del rispetto dei requisiti imposti dallo STANDARD ECOABITA in vigore al momento della richiesta presso l'Amministrazione Comunale, nonché la certificazione ECOABITA, riguarda la singola unità immobiliare dotata di impianto termico.

La verifica del rispetto dei requisiti imposti dallo STANDARD ECOABITA e la certificazione energetica della singola unità immobiliare è effettuata secondo quanto nel seguito indicato:

- a) in presenza di impianti termici autonomi o centralizzati con contabilizzazione del calore, sulla base della valutazione del rendimento energetico della singola unità immobiliare in questione secondo quanto previsto dalla norma UNI TS 11300. In questo caso la determinazione dell'indice di prestazione energetica limite per la climatizzazione invernale ($E_{P_{L_i}}$) deve essere fatto con l'utilizzo del rapporto di forma proprio dell'appartamento considerato;
- b) in presenza di impianti centralizzati privi di sistemi di regolazione e contabilizzazione del calore, sulla base della valutazione del rendimento energetico dell'intero edificio ripartito a livello della singola unità immobiliare in relazione al fabbisogno di energia termica utile dell'involucro per riscaldamento (Qh), in base al volume specifico di acqua per quanto riguarda l'indice di prestazione per la produzione di ACS;
- c) in presenza di unità immobiliari che si diversifichino dalle altre per l'installazione di sistemi di regolazione o per la realizzazione di interventi di risparmio energetico, si procede conformemente alla lett. a).

Nel caso di una pluralità di unità immobiliari in edifici multipiano (condomini), la targa ECOABITA sarà unica per l'intero edificio, e riporterà la classificazione energetica dell'appartamento più penalizzato.

Con successivi atti di Giunta potranno essere meglio esplicitate le procedure ed i parametri contenuti nel presente atto.

La prestazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare è definita, ai fini della sua certificazione, dal valore dell'indice $E_{Ptot} = E_{Pi} + E_{Pacs}$, determinato sulla base di quanto indicato nell'allegato 8 della D.A.L. 156/2008 e successive modifiche.

L'indice E_{Ptot} è espresso:

- a) in chilowattora per metro quadrato di superficie utile dell'edificio per anno (kWh/m²anno) per gli edifici appartenenti alla classe E.1 esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme;
- b) in chilowattora per metro cubo di volume lordo delle parti di edificio riscaldate per anno (kWh/m³anno) per tutti gli altri edifici.

La classe energetica assegnata all'edificio è determinata confrontando il valore del fabbisogno di energia primaria E_{Ptot} con i parametri numerici associati ad ogni classe, definiti dalle tabelle al paragrafo 8 del protocollo Ecoabita in modo conforme a quanto previsto dal DAL 156/08 e smi.

TITOLO III – REQUISITI PER LA BIOCOMPATIBILITA' ED ECOSOSTENIBILITA' DEGLI EDIFICI .

ART. 4 – UTILIZZO DI MATERIALI BIOECOLOGICI

Si vuole incentivare l'uso di materiali da costruzione che garantiscano il rispetto dei requisiti di biocompatibilità ed eco-sostenibilità.

ART. 4.1 - REQUISITI PRESTAZIONALI

Vanno impiegati esclusivamente materiali da costruzione scelti in base ai seguenti parametri:

1. Isolanti

Per la coibentazione termica ed acustica vanno impiegati esclusivamente materiali isolanti naturali, esenti da prodotti di sintesi chimica ed esenti da fibre potenzialmente dannose, tali secondo lo stato della scienza. Sono ammessi isolanti di sintesi chimica per l'isolamento di terrazzi, tetti piani e muri esterni a contatto con il terreno.

2. Legni ed essenze locali

Vanno impiegati solo legni di provenienza locale e da zone temperate a riforestazione programmata. Legni di altre provenienze sono ammessi a condizione che siano conformi al marchio Forest Stewardship Council (FSC).

3. Malte per intonaci e sottofondi

Per intonaci esterni vanno impiegati solo malte di calce naturale idrata o a base di argilla, contenenti una percentuale di cemento ed additivi di sintesi chimica non superiore al 10%.

Per sottofondi e intonaci interni vanno impiegati solo malte di calce naturale idrata, o a base di argilla o a base di gesso, non contenenti cemento ed additivi di sintesi chimica.

4. Impregnanti per legno, resine, colori e vernici

Per la tinteggiatura di ambienti confinati vanno impiegate esclusivamente vernici conformi alla Decisione 1999/10/CE del 18 dicembre 1998 (GUCE L5 del 9.01.99), che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica ai prodotti vernicianti per interni. In ambienti confinati vanno evitati colori e vernici contenenti solventi; questa limitazione non riguarda i colori e le vernici contenenti esclusivamente solventi naturali.

5. Tubazioni per la distribuzione e lo scarico dell'acqua

Per le tubazioni per l'adduzione e lo scarico dell'acqua deve essere evitato l'uso del PVC (polivinilcloruro), per la sua pericolosità ambientale e per la non riciclabilità.

ART. 5 - REALIZZAZIONE DI COPERTURE, PARETI E TERRAZZI VERDI

Si intende incentivare la realizzazione di coperture, pareti e terrazzi verdi, con il vantaggio di una elevata ritenzione idrica, un maggior isolamento acustico e termico, incremento dell'inerzia termica delle strutture, riduzione delle polveri sospese, riduzione dell'effetto «isola di calore», compatibilmente con le esigenze di armonizzazione con gli aspetti architettonici e di impatto sul paesaggio.

ART. 5.1 - REQUISITI PRESTAZIONALI

Deve essere utilizzata la tecnologia del verde pensile, per più del 50% della superficie lorda di ogni singola unità strutturale.

ART. 6 - RECUPERO DELLE ACQUE METEORICHE

Gli edifici devono essere concepiti e realizzati, in modo da consentire il recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, al fine di ridurre il consumo di acqua potabile (e/o di falda), consentendo inoltre l'immissione nel sistema di smaltimento, di una minore quantità d'acqua, in caso di concentrazione di fenomeni meteorici.

ART. 6.1 - REQUISITI PRESTAZIONALI

L'esigenza è convenzionalmente soddisfatta se vengono predisposti sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche (con vasche preferibilmente interrato ed opportunamente dimensionate in relazione alla superficie coperta ed alle precipitazioni medie annue nella misura di 500 l per ogni 100 mq di superficie di copertura), provenienti dalla copertura degli edifici, per consentirne l'impiego per usi compatibili (annaffiatura delle aree verdi, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione passiva/attiva, alimentazione delle cassette di scarico dei W.C.,ecc...) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio.

TITOLO IV – INCENTIVI

ART. 7 – INCENTIVI

Le presenti norme hanno carattere di adesione volontaria, pertanto individuano le modalità di assegnazione di incentivi, calibrati a seconda dell'impegno progettuale e di realizzazione previsto.

Gli incentivi si differenziano a seconda:

- della tipologia dell'intervento edilizio:
 - Nuova Costruzione, Demolizione e Ricostruzione, Ampliamenti;
 - Manutenzione Straordinaria e Ristrutturazione;
- della prestazione energetica di appartenenza dell'edificio, così come definita dall'articolo 3.1;
- del soddisfacimento dei requisiti di cui agli articoli 5 e 6 (Coperture e terrazzi verdi, Recupero delle acque meteoriche)

ART. 7.1 - INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE, DEMOLIZIONE CON RICOSTRUZIONE ED AMPLIAMENTI:

Per accedere agli incentivi, è obbligatorio ottemperare ai requisiti di prestazione energetica secondo gli standard ECOABITA.

Sono concessi differenti incentivi a seconda della prestazione energetica totale EP tot, costituiti da un incremento della superficie utile (SU) realizzabile sul lotto di intervento, come definita all'art. 96.15 delle Norme Urbanistiche ed Edilizie del R.U.E., in aggiunta alla capacità edificatoria data dall'applicazione dell'indice di Utilizzazione Fondiaria (UF) stabilito dalle norme di zona per ciascun ambito o sub-ambito, fermo restando il rispetto di tutti gli altri parametri urbanistici ed edilizi. L'incremento di SU in applicazione della presente norma, non potrà determinare un incremento di Volume Lordo, laddove le specifiche norme di zona non lo consentano.

Interventi di Nuova Costruzione, Demolizione e Ricostruzione, Ampliamento

	Bonus di SU				
	0%	+2 %	+ 5%	+10 %	+11,50 %
$EP_{tot} \leq EP_{tot_{LM}}$	X				
$EP_{tot} \leq 70\% EP_{tot_{LM}}$		X			
$EP_{tot} \leq 50\% EP_{tot_{LM}}$			X		
$EP_{tot} \leq 30\% EP_{tot_{LM}}$				X	
$EP_{tot} \leq 15\% EP_{tot_{LM}}$					X

$EP_{tot_{LM}}$ è determinato in base a quanto indicato al capitolo 7 del Protocollo Ecoabita

Nel caso di interventi di Nuova Costruzione, Demolizione e Ricostruzione, Ampliamento, una volta soddisfatti i requisiti di prestazione energetica secondo gli standard ECOABITA, l'ulteriore soddisfacimento di uno a scelta dei seguenti requisiti :

1. Coperture, pareti e terrazzi verdi (art. 5);
2. Recupero delle acque meteoriche (art. 6);

darà la possibilità di ottenere un ulteriore Bonus di SU del +4% in aggiunta al Bonus derivante dal soddisfacimento dei requisiti di prestazione energetica o consentirà di ottenere uno scomputo degli oneri di urbanizzazione secondaria U2 del 30%.

ART. 7.2 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RISTRUTTURAZIONE:

Per gli interventi di recupero non si prevedono incentivi costituiti dal Bonus di Superficie Utile. Con apposito provvedimento la Giunta Comunale definirà le modalità per l'accesso ad altre agevolazioni, per ogni categoria di intervento.

TITOLO V – DEROGHE ALLE NORME URBANISTICHE ED EDILIZIE

ART. 8.1 – EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE:

Nel caso di edifici di nuova costruzione, lo spessore delle murature esterne, delle tamponature o dei muri portanti, superiori ai 30 centimetri, il maggior spessore dei solai e tutti i maggiori volumi e superfici necessari ad ottenere una riduzione minima del 10 per cento dell'indice di prestazione

energetica totale (Eptot) previsto *dall'atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici*, approvato dall'assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 156 del 04.03.2008, ed eventuali successive modifiche ed integrazioni, certificata con le modalità di cui al medesimo atto, non sono considerati nei computi per la determinazione dei volumi, delle superfici e nei rapporti di copertura, con riferimento alla sola parte eccedente i 30 centimetri e fino ad un massimo di ulteriori 25 centimetri per gli elementi verticali e di copertura e di 15 centimetri per quelli orizzontali intermedi. Nel rispetto dei predetti limiti è permesso derogare, nell'ambito delle pertinenti procedure di rilascio dei titoli abitativi di cui alla Legge Regionale dell'Emilia Romagna n. 31/2002, a quanto previsto dalle normative nazionali, regionali o dalle Norme Urbanistiche ed Edilizie del RUE, in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime di protezione del nastro stradale, nonché alle altezze massime degli edifici.

ART. 8.2 – INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI:

Nel caso di interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti che comportino maggiori spessori delle murature esterne e degli elementi di copertura necessari ad ottenere una riduzione minima del 10 per cento dei limiti di trasmittanza previsti *dall'atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici*, approvato dall'assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 156 del 04.03.2008, ed eventuali successive modifiche ed integrazioni, certificata con le modalità di cui al medesimo atto, è permesso derogare, nell'ambito delle pertinenti procedure di rilascio dei titoli abitativi di cui alla Legge Regionale dell'Emilia Romagna n. 31/2002, a quanto previsto dalle normative nazionali, regionali o dalle Norme Urbanistiche ed Edilizie del RUE, in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime di protezione del nastro stradale, alle distanze dai confini di proprietà e di zona, nella misura massima di 20 centimetri per il maggiore spessore delle pareti verticali esterne, nonché alle altezze massime degli edifici, nella misura massima di 25 centimetri, per il maggior spessore degli elementi di copertura. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti.

ART. 8.3 – ESCLUSIONE:

L'applicazione delle deroghe alle Norme Urbanistiche ed Edilizie del RUE, di cui agli articoli precedenti è esclusa:

- per le misure lineari minime derivanti da disposizioni di legge imperative;
- per gli immobili vincolati ai sensi del d.lgs. 42/2004;
- in ogni e qualsiasi altra ipotesi di previsione di vincoli, limiti o prescrizioni inderogabili per legge;

per gli interventi nell'ambito del sistema insediativo storico (Titolo 1 – Capo 1 del RUE), le deroghe di cui ai precedenti articoli devono prevedere particolari accorgimenti tecnici ed architettonici, atti a non influire negativamente sul valore architettonico degli edifici. A tal fine dovrà essere acquisito specifico parere della Commissione per la Qualità Architettonica ed il Paesaggio.