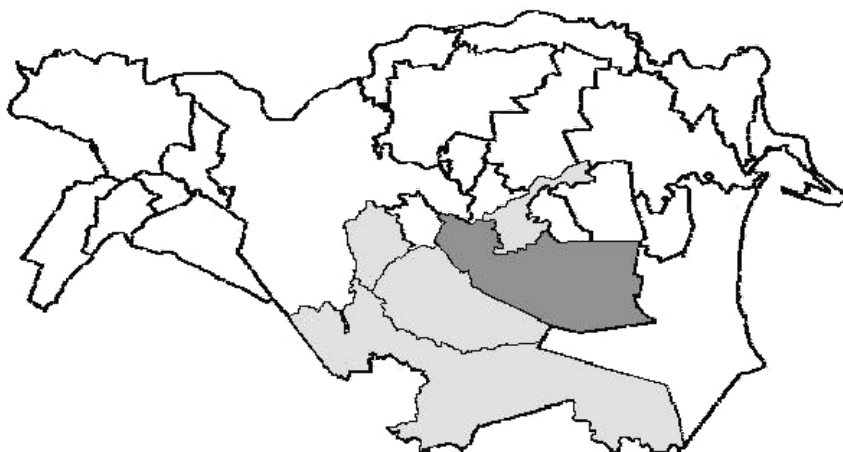


Comuni di
ARGENTA-MIGLIARINO-OSTELLATO
PORTOMAGGIORE-VOGHIERA

PROVINCIA DI FERRARA



comune di
OSTELLATO

REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO
L.R. 20/2000

RUE

Allegato alla delibera di Consiglio
Unione dei comuni Valli e Delizie
n. 51 in data 29.12.2014

allegato A

REQUISITI PRESTAZIONALI DEGLI EDIFICI

Adeguamento alla LR 15/2013
Dicembre 2014

Allegato A

Requisiti prestazionali degli edifici

APPROVAZIONE RUE

Redatto dai Settori Tecnici dei Comuni di:

ARGENTA

Arch. Natascia Frasson
Arch. Leonardo Monticelli
Dott. Barbara Peretto

MIGLIARINO

Arch. Antonio Molossi
Geom. Lara Scalambra

OSTELLATO

Geom. Claudia Benini
Geom. Alessandra Piacentini

PORTOMAGGIORE

Ing. Luisa Cesari
Geom. Stefano Trevisani
Geom. Gabriella Romagnoli
Brunella Lombardi

VOGHIERA

Arch. Marco Zanoni
Geom. Massimo Nanetti

ADEGUAMENTO ALLA LR. 15/2013

Unione dei Comuni Valli e Delizie

Sindaco di Argenta *Antonio Fiorentini*
Sindaco di Ostellato *Andrea Marchi*
Sindaco di Portomaggiore *Nicola Minarelli*

Coordinamento generale

ing. Luisa Cesari

Elaborazione a cura:

geom. Claudia Benini
geom. Gabriella Romagnoli
dott.ssa Barbara Peretto

REQUISITI COGENTI

I requisiti cogenti e volontari risultano abrogati ai sensi dell'art. 59 della LR 15/2013. Rimangono vigenti i requisiti cogenti RC 6.1.1 e 6.1.2. solamente per quanto attiene i livelli di prestazione premiante.

Gli organismi edilizi debbono rispondere ai requisiti tecnici previsti dall'atto di coordinamento regionale DAL 994/2014 e s.m.i..

Indice dei REQUISITI COGENTI

- **P.C. 1 - Verifica dei presupposti d'intervento - *SOPPRESSO***
- **FAMIGLIA 1 - RESISTENZA MECCANICA E STABILITA' - *SOPPRESSA***
- **FAMIGLIA 2 - SICUREZZA IN CASO D'INCENDIO- *SOPPRESSA***
- **FAMIGLIA 3 - BENESSERE AMBIENTALE- *SOPPRESSA***
- **FAMIGLIA 4 - SICUREZZA NELL'IMPIEGO- *SOPPRESSA***
- **FAMIGLIA 5 - PROTEZIONE DAL RUMORE- *SOPPRESSA***
- **FAMIGLIA 6 - RISPARMIO ENERGETICO E FONTI RINNOVABILI- *SOPPRESSA AD ECCEZIONE:***
 - R.C. 6.1 Prestazione energetica degli edifici
 - R.C. 6.1.1 Prestazione energetica degli edifici per la funzione abitativa o assimilabile
 - R.C. 6.1.2 Prestazione energetica degli edifici per tutte le altre funzioni
- **FAMIGLIA 7 - FRUIBILITÀ DI SPAZI ED ATTREZZATURE- *SOPPRESSA***

FAMIGLIA 6 - RISPARMIO ENERGETICO E FONTI RINNOVABILI

proposizione esigenziale

L'organismo edilizio ed i relativi impianti di riscaldamento, raffreddamento ed aerazione devono essere concepiti e costruiti in modo che il consumo di energia durante l'utilizzazione dell'opera sia moderato, tenuto conto delle condizioni climatiche del luogo, senza che ciò pregiudichi il benessere termico degli occupanti.

Gli edifici devono inoltre essere predisposti per limitare i consumi di energia primaria non rinnovabile, contribuendo così a limitare le emissioni inquinanti e climalteranti.

Fanno parte della presente famiglia i seguenti requisiti:

R.C. 6.1: PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

R.C. 6.1.1: Prestazione energetica degli edifici per la funzione abitativa o assimilabile

R.C. 6.1.2: Prestazione energetica degli edifici per tutte le altre funzioni

R.C. 6.2: TRASMITTANZA DELLE COMPONENTI

R.C. 6.3: RENDIMENTO GLOBALE MEDIO STAGIONALE DELL'IMPIANTO TERMICO

R.C. 6.4: CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI IN REGIME ESTIVO

R.C. 6.1 Prestazione energetica degli edifici

esigenze da soddisfare

Ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria

Campo di applicazione

Tutte le funzioni, limitatamente ai seguenti interventi:

- edifici di nuova costruzione;
- demolizione totale e ricostruzione degli edifici esistenti;
- ristrutturazione integrale¹ di edifici esistenti;
- recupero di sottotetti a fini abitativi o funzioni assimilabili.

livelli di prestazione

Il requisito si intende soddisfatto se il consumo di energia primaria, calcolato sulla base delle metodologie per la determinazione della prestazione energetica degli edifici di cui all'Allegato 8 della Delibera As. Leg. n.156/2008 e s.m.i, resta inferiore ai valori limite ivi stabiliti.

Pertanto gli edifici dovranno rispettare tutti gli indici di prestazione energetica³ di seguito specificati:

EPi_{lim} = indice di prestazione energetica (massimo) per la climatizzazione invernale

$EPacs_{lim}$ = indice di prestazione energetica (massimo) per la produzione di acqua calda sanitaria

$E_{Ptot\ lim} = EPi_{lim} + EPacs_{lim}$ = indice di prestazione energetica totale (massimo) dell'edificio.

Il confronto tra $E_{Ptot\ lim}$ e il sistema di classificazione indicato nella Delibera As. Leg. n.156/2008⁴, consente inoltre di individuare la classe minima dell'edificio, in funzione delle sue caratteristiche tipologiche.

Sono inoltre previsti due ulteriori "livelli di prestazione premiante" riferiti alla CLASSIFICAZIONE DELL'EDIFICIO ottenuta dal confronto tra l'indice di prestazione energetica di progetto ($E_{Ptot\ pro}$), calcolato sul consumo effettivo di progetto dell'edificio, ed il sistema di classificazione adottato.

In particolare si prevedono:

I° livello: consente lo scomputo del 50% del contributo di costruzione relativo alle urbanizzazioni secondarie U2;

II° livello: consente lo scomputo del 10% della superficie complessiva (SC) di progetto ai fini del calcolo del contributo di costruzione e dei diritti edificatori riconosciuti al proponente degli interventi;

R.C. 6.1.1 Prestazione energetica degli edifici per la funzione abitativa o assimilabile⁵**INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE**

Livelli di prestazione minima, ovvero livello cogente:

limiti (Gradi giorno = 2.414) ⁶	kWh/mq anno
$E_{pi} \text{ se } S/V^7 \leq 0,2$	< 38,45
$E_{pi} \text{ se } S/V \geq 0,7$	< 81,85

Superficie utile⁸	$\geq 50 \text{ mq}$	51 mq	199 mq	$\leq 200 \text{ mq}$
EPacs (KWh/mq anno) per edifici situati in centro storico ⁹	19,10	19,00	13,76	13,80
EPacs (KWh/mq anno) per tutti gli altri edifici	11,95	11,90	8,60	8,65

I° livello premiante:

è richiesta il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio, nella prima classe superiore alla classe minima dell'edificio, **fatto salvo il raggiungimento dell'obiettivo minimo di rientrare nella classe B** ;

II° livello premiante:

è richiesto il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio in **classe A+**;

INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

(demolizione e totale ricostruzione, ristrutturazione integrale, recupero di sottotetti).

Livelli di prestazione minima, ovvero livello cogente:

limiti (Gradi giorno = 2.414) ⁶	kWh/mq anno
$E_{pi} \text{ se } S/V \leq 0,2$	38,45
$E_{pi} \text{ se } S/V \geq 0,9$	92,82

Superficie utile	$\geq 50 \text{ mq}$	51 mq	199 mq	$\leq 200 \text{ mq}$
EPacs (KWh/mq anno) per edifici situati in centro storico ⁸	19,10	19,00	13,76	13,80
EPacs (KWh/mq anno) per tutti gli altri edifici	11,95	11,90	8,60	8,65

I° livello premiante:

è richiesto il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio, nella seconda classe superiore alla classe minima dell'edificio;

II° livello premiante:

è richiesto il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio in **classe A+**;

R.C. 6.1.2 Prestazione energetica degli edifici per tutte le altre funzioni

Livelli di prestazione minima di EPI, ovvero livello cogente:

INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE

limiti (Gradi giorno = 2.414) ⁶	kWh/mq anno
<i>Epi se S/V ≤ 0,2</i>	10,68
<i>Epi se S/V ≥ 0,7</i>	21,24

INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

(demolizione e totale ricostruzione, ristrutturazione integrale, recupero di sottotetti).

limiti (Gradi giorno = 2.414) ⁶	kWh/mq anno
<i>Epi se S/V ≤ 0,2</i>	10,68
<i>Epi se S/V ≥ 0,9</i>	25,46

Livelli di prestazione minima di EPacs, ovvero livello cogente, per tutti i tipi di intervento:

Tabella - Valore limite dell'indice di prestazione energetica EPacs in kWh/unità di misura/anno per le altre tipologie di edifici. Per la conversione a kWh/mc anno occorre moltiplicare il valore di EPacs per il numero dell'unità di misura considerato e per il numero di giorni di utilizzo (quando previsto) e dividere il totale per il volume lordo dell'edificio.

Destinazione d'uso	Unità di misura	Per edifici situati in centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00 - EP _{acs}	Per tutti gli altri edifici - EP _{acs}
Hotel senza lavanderia (E.1.3)			
1 stella	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	1,16	0,73
2 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	1,45	0,91
3 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	1,74	1,09
4 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	2,03	1,27
Hotel con lavanderia (E.1.3)			
1 stella	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	1,45	0,91
2 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	1,74	1,09
3 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	2,03	1,27
4 stelle	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	2,32	1,45
Attività ricettive diverse dalle precedenti (E.1.3)	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	0,81	0,51
Ospedali (con pernottamento e lavanderia) (E. 3)	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	2,61	1,63
Ospedali (day hospital) (E. 3)	<i>Numero letti e numero giorni mese</i>	0,29	0,18
Scuole (E. 7)	-		
Scuole materne e asili nido (E. 7)	<i>Numero di bambini e numero giorni mese</i>	0,44	0,27
Attività sportive/palestre (E. 6)	<i>Per doccia installate e numero giorni mese</i>	2,91	1,82
Uffici (E. 2)	<i>m²/giorno</i>	5,18 (in Wh/m ² giorno)	3,63 (in Wh/m ² giorno)
Negozi	-		
Ristoranti	<i>Numero di ospiti per numero di pasti e numero giorni mese</i>	0,29	0,18
Catering e self service	<i>Numero di ospiti per numero di pasti e numero giorni mese</i>	0,12	0,07

I° livello premiante:

è richiesto il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio, nella seconda classe superiore alla classe minima dell'edificio;

II° livello premiante:

è richiesto il raggiungimento della certificazione energetica dell'edificio in **classe A+**;

MODALITA' DI VERIFICA

in sede progettuale

A corredo del progetto degli edifici e/o degli impianti energetici, il progettista abilitato predispone una **relazione tecnica** ai sensi dell'articolo 28, comma 1, della L. 10/1991, secondo lo schema riportato nell'Allegato 4 della Delibera As. Leg. n.156/2008 da cui si evincono gli indici di consumo EPi, EPacs, EPtot minimi e di progetto, e le rispettive classi minima e di progetto dell'edificio, da riportarsi nella scheda tecnica dell'intervento con riferimento a ciascuna unità immobiliare.

Con la dichiarazione di cui all'art. 10, comma 1 e all'art. 13, comma 2, della L.R. 31/2002, il progettista abilitato assevera la conformità del progetto ai contenuti della relazione tecnica e ai requisiti minimi. In alternativa in caso di richiesta dei benefici previsti per il raggiungimento dei livelli di prestazione premianti, il proponente attiva il processo di certificazione presso un organismo accreditato.

in corso d'opera e/o a lavori ultimati

La scheda tecnica descrittiva di cui all'art. 20 della L.R. 31/2002 è integrata dalla dichiarazione di conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alla relazione tecnica per il soddisfacimento dei requisiti minimi di rendimento energetico e dall'**attestato di certificazione energetica** redatto secondo le modalità indicate nell'allegato 7 di cui alla Delibera As. Leg. n.156/2008 rilasciato da un organismo accreditato.

1 - Ai fini dell'applicazione del presente requisito si intende per "**ristrutturazione integrale**" un intervento che comporti il rifacimento di almeno l'80 % delle finiture delle partizioni esterne e la sostituzione dell'80 % dell'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria, ivi compresa la sostituzione del generatore di calore.

2 - omissis

3 - EP, Esprime il consumo di energia primaria riferito all'unità di superficie utile, espresso in kWh/mq anno.

Il suffisso "i" indica che l'indice è riferito al consumo per il riscaldamento invernale; il suffisso "acs" indica che l'indice è riferito al consumo per la produzione di acqua calda sanitaria; il suffisso "tot", indica che l'indice è riferito al consumo totale per riscaldamento invernale e produzione di acqua calda sanitaria. Nel caso di edifici dotati di impianto di climatizzazione invernale combinato con la produzione di acqua calda sanitaria, i valori limite indicati per EPi sono da ritenersi riferiti alla prestazione energetica complessiva. Il suffisso "lim" indica che il valore dell'indice rappresenta il consumo massimo ammissibile; il suffisso "pro" indica il valore dell'indice di progetto.

4 - il Sistema di classificazione definito dalla Regione Emilia Romagna attraverso la Delibera As. Leg. n.156/2008 prevede la suddivisione in 8 classi.

Tabella 1: "residenza e assimilabili"

A+	$E_{ptot} < 25$
A	$E_{ptot} < 40$
B	$40 < E_{ptot} < 60$
C	$60 < E_{ptot} < 90$
D	$90 < E_{ptot} < 130$
E	$130 < E_{ptot} < 170$
F	$170 < E_{ptot} < 210$
G	$E_{ptot} > 210$

Tabella 2: tutti gli altri usi

A	$E_{ptot} < 8$
B	$8 < E_{ptot} < 16$
C	$16 < E_{ptot} < 30$
D	$30 < E_{ptot} < 44$
E	$44 < E_{pot} < 60$
F	$60 < E_{pot} < 80$
G	$E_{ptot} > 80$

5 - Non sono assimilate alla residenza collegi, conventi, e caserme; "attività ricettive alberghiere"; "attività ricettive extra-alberghiere"; "campeggi e villaggi turistici" ed "attività agrituristiche".

6 - I gradi giorno (GG) sono relativi alla zona climatica del comune. Il territorio nazionale è infatti suddiviso in funzione dei gradi giorno delle località, indipendentemente dall'ubicazione geografica. Le zone sono contraddistinte con la lettera A (comuni che presentano un numero di GG non superiore a 600) fino ad arrivare alla lettera F (comuni con numero di gradi giorno maggiore di 3000). I cinque comuni del PSC associato rientrano tutti in zona E.

7 - nel **rapporto di forma S/V**, S, espressa in metri quadri, è la superficie che delimita verso l'esterno (ovvero verso ambienti non dotati di impianti di riscaldamento ovvero verso zone termiche e/o unità immobiliari dotate di impianto di climatizzazione diverso rispetto a quello dell'unità immobiliare oggetto della valutazione), il volume riscaldato V. V è il volume lordo, espresso in metri cubi, delle parti di edificio riscaldate, definito dalle superfici che lo delimitano. **I livelli di prestazione per i valori intermedi di S/V e di superficie utile, (indicati rispettivamente per EPi ed EPacs) si ottengono dalle tabelle sopra riportate per interpolazione lineare.**

8 - IL valore ridotto indicato per i centri storico, va adottato solo qualora il valore di EPacs sia influenzato dall'installazione di collettori solari il cui posizionamento è limitato da vincoli architettonici.

Sanzioni

- L'inosservanza delle prescrizioni del presente comma comporta anche l'applicazione delle sanzioni di cui all'art. 34 della L. 10/1991.
- L'inosservanza di tali prescrizioni comporta anche l'applicazione delle pertinenti sanzioni di cui all'art.15 del D.lgs 192/05 e successive modifiche.
- Il rilascio del titolo abilitativo per interventi "premiati" dovrà essere subordinato alla produzione di adeguate garanzie finanziarie a favore del comune, per garantire rispettivamente il versamento degli oneri risparmiati, ovvero il pagamento di una sanzione pari al valore venale del maggior volume costruito (ex art. 19 LR 23/04), da riscuotersi in caso di mancata certificazione a consuntivo dell'edificio.

principali riferimenti normativi

DIR 2002/91/CE del 16.12.2002	Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile.
DM 22.01.2008 n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
L 09.01.1991 n. 10	Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia
Dlgs 19.08.2005 n. 192	Attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia
Dlgs 29/12/2006 n. 311	Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia
LR 23.12.2004 n. 26	Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia
Delibera As. Leg. n.156/2008	