



**COMUNE DI PORTO MANTOVANO**  
Provincia di Mantova

---

**OSSERVAZIONI ALL'ALLEGATO ENERGETICO  
AL REGOLAMENTO EDILIZIO**

ai sensi dell'art. 29 L.R. 12/2005 e secondo la procedura dell'art. 14 commi 2, 3 e 4 della medesima legge

**ADOTTATO CON DELIBERA DI C.C. N. 49 DEL 16.07.2013**

**RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI E AI PARERI PERVENUTI**  
**DELIBERA DI C.C. N. .... DEL .....**

**IL SINDACO**  
DOTTOR MAURIZIO SALVARANI

**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
AVVOCATO DANIELA VALLARIO

**IL RESPONSABILE GESTIONE TERRITORIO  
E REDATTORE**  
ARCHITETTO ROSANNA MOFFA



14 AGO 2013

Prot. n° 0053146  
Cat. 7 CL 8 Fas. 2

FASCICOLO N. 6203/2013  
Prot. 48458  
VB/vb

**COMUNE DI  
PORTO MANTOVANO**  
14 AGO. 2013  
Prot. N. 13968  
Cat. 10 Clas. 30 Fasc. ....

**AL SIGNOR SINDACO del COMUNE  
PORTO MANTOVANO**

**AL RESPONSABILE dell' AREA TECNICA  
SETTORE GESTIONE TERRITORIO - Porto MN**

Mantova, 13/08/2013

**Oggetto:** Parere igienico sanitario "Allegato Energetico al Regolamento Edilizio Comunale"

In relazione alla vostra richiesta di parere igienico sanitario, relativo al nuovo "Allegato Energetico al Regolamento Edilizio Comunale", esaminato il contenuto dei 41 articoli componenti detto Allegato, si avanzano le seguenti osservazioni:

**Art. 32 Impianti a biomassa**

Il termine biomassa include una serie molto ampia di prodotti e il consentire l'utilizzo indiscriminato di qualunque tipo di biomassa per la produzione di riscaldamento domestico, espone al rischio di dover poi affrontare problemi igienico sanitari legati sia allo stoccaggio che alla combustione di alcune tipologie di materiali assolutamente incompatibili con i centri abitati.

Si ritiene quindi indispensabile escludere l'utilizzo di quelle biomasse che possono creare problemi nella fase di stoccaggio (odori, polveri, ...) oppure nella fase di combustione (emissione di fumi, gas, ...).

**Art. 33 Altre tipologie di impianti**

Anche in questo caso appare troppo ampia la tipologia di impianti consentiti. Occorre, al fine di evitare il rischio di problemi igienico sanitari, escludere la possibilità di utilizzare impianti che possano creare problemi di inquinamento atmosferico, odori, polveri, rumore,...

**Art 36 Contenimento consumi idrici c) utilizzo delle acque meteoriche**

La cisterna destinata alla raccolta delle acque meteoriche deve essere realizzata in modo da non consentire l'ingresso di animali e/o insetti, in particolare deve essere impedito l'ingresso e la moltiplicazione di zanzare.

Si ritiene opportuno sottolineare, infine, che gli impianti di cui agli articoli 32 e 33, oltre alla tipologia di biomasse vanno regolamentati anche sulla base dell'insieme delle caratteristiche legate alla potenza, ai fumi prodotti, all'altezza dei camini, alle distanze dai nuclei abitati (e/o dalle case sparse), tenendo conto della pressione sul territorio dovuta a strutture preesistenti.

Distinti saluti

Il Dirigente Medico SISP

Dott. Vito Balconi

Il Responsabile SISP

Dott.ssa Fausta Caramaschi

**Servizio Igiene e Sanità Pubblica - Area Prevenzione Ambienti di Vita - Dipartimento Prevenzione Medica**  
Via dei Toscani, 1 - 46100 Mantova - Tel. 0376 334927 - Fax 0376 334928 - e.mail: [sisp.mantova@aslmn.it](mailto:sisp.mantova@aslmn.it)  
ASL Mantova SISP sede di Viadana - Largo De Gasperi 7 - Tel 0375 789801 - e.mail: [sisp.viadana@aslmn.it](mailto:sisp.viadana@aslmn.it)

ASL Mantova - Sede Legale - via dei Toscani, 1 - 46100 Mantova - Tel. 0376 3341 - [www.aslmn.it](http://www.aslmn.it) - CF/PI 01838560207

Presentata da:

**ASL di Mantova**

Contenuto:

**IMPIANTI A BIOMASSA, ALTRE TIPOLOGIE DI IMPIANTI E  
CONTENIMENTO CONSUMI IDRICI E UTILIZZO ACQUE  
METEORICHE**

- L'ASL esprime alcune osservazioni sugli impianti a biomassa (art. 32 dell'Allegato) e sull'utilizzo di una serie molto ampia di prodotti per la produzione di riscaldamento domestico perché alcune biomasse possono creare problemi igienico sanitari con i centri abitati sia in fase di stoccaggio che durante la combustione. Ritiene quindi di escludere dall'utilizzo quelle biomasse che possono creare problemi di odori, polvere ecc. nella fase di stoccaggio e problemi di emissione fumi, gas ecc. nella fase di combustione.
- Anche per gli altri tipi di impianti di produzione di energie rinnovabili (art. 33 dell'Allegato) l'ASL ritiene di evitare quelli che possono creare problemi di inquinamento atmosferico, odori, polvere, rumore ecc.
- Per i suddetti impianti l'ASL chiede che vengano regolamentati in base ad un insieme di caratteristiche legate a: potenza, fumi prodotti, altezza dei camini, distanze dai centri abitati e/o case sparse.
- In merito all'art. 36 relativo al contenimento dei consumi idrici l'ASL impone che la cisterna della raccolta acque meteoriche venga realizzata in modo da impedire l'ingresso di animali e insetti ed in particolare evitando la moltiplicazione delle zanzare.

**CONTRODEDUZIONI:**

*Il parere ASL appare pertinente sia per la parte relativa agli impianti di produzione di energie rinnovabili in quanto non devono essere di impatto negativo sul contesto di inserimento, sia per la parte relativa alla raccolta delle acque meteoriche perché è sempre necessario la tutela degli aspetti igienico sanitari.*

Si propone l'accoglimento.

L'Allegato Energetico viene modificato agli artt. 32, 33 e 36 comma c, inserendo le conseguenti prescrizioni (*vedi elaborato con proposta di modifica*).

**CONCLUSIONI:****VOTAZIONI:**

Ing. Trivini Bellini Massimo  
Via della Libertà, 132 - Porto Mantovano (MN)  
tel/fax: 0376/300983  
e-mail: [massimo.trivinib@hotmail.it](mailto:massimo.trivinib@hotmail.it)

Arch. Serena Trivini Bellini  
Via Pajetta, 17 - Porto Mantovano (MN)  
Tel 340599641 fax: 0376/300983  
e-mail: [massimo.trivinib@hotmail.it](mailto:massimo.trivinib@hotmail.it)

Arch. Tiziana Belladelli  
Via Edison, 3, - Porto Mantovano (MN)  
tel 3286542777 fax: 0376/300983  
e-mail: [tiziana.belladelli@libero.it](mailto:tiziana.belladelli@libero.it)



Comune di Porto Mantovano  
Settore Gestione del Territorio  
S.S. Cisa, n. 112  
46047 - Porto Mantovano (MN)

## Oggetto: OSSERVAZIONI ALL'ALLEGATO ENERGETICO AL REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE

In merito all'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio Comunale che l'Amministrazione Comunale di Porto Mantovano ha adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n°49 del 16/07/2013 si formulano le seguenti osservazioni:

- **Art. 4 – Categorie di edifici A1-A2-A3**

*“...si applica:*

**1. Imposizione di una diminuzione dei limiti prestazionali in vigore a livello regionale.....**

**...a) CLASSE B o classi energetiche superiori come definite dalla D.G.R. 8745/2008 e s.m.i. fatti salvi i valori limite di EPH imposti dalla normativa regionale;”**

In merito a tale imposizione si evidenzia come il rispetto dei limiti normativi delle trasmissioni e dell'Eph previsti dalla DGR 8745/2008 e s.m.i. porti tutt'ora alla realizzazione di edifici che per lo più sono classificati in Classe C e raramente riescono ad arrivare alla Classe Energetica B. L'obbligo della Classe energetica B per edifici di nuova costruzione realizzati con tecniche tradizionali, può portare a spingere l'isolamento a spessori molto maggiori rispetto a quelli attualmente previsti e causare ulteriori pesanti oneri economici a carico dei committenti. Si propone pertanto di convertire l'obbligo al raggiungimento della Classe Energetica B con una riduzione percentuale dell'Eph previsto dall'attuale normativa, che può quantificarsi in una riduzione pari al 5% o 10%.

- **Art. 9 – Rapporto S/V**

**“E' necessario garantire un basso rapporto S/V, in modo da ridurre le dispersioni termiche verso l'esterno, tale per cui per edifici ad uso residenziale (E.1)  $S/V < 0,6$  e per tutti gli altri edifici  $S/V < 0,4$ . (Disposizione obbligatoria per nuove costruzioni)”**

Si ritiene che questi limiti siano eccessivamente restrittivi e portino a progettare edifici con caratteri architettonici totalmente differenti dal contesto edilizio consolidato obbligando a forme pressoché parallelepipediche con poca possibilità di articolazione.

L'edificato diffuso ha un S/V che si attesta intorno allo 0,8. Ridurre così drasticamente tale rapporto comporterà importanti limitazioni progettuali.

Essendo inoltre già stato imposto un limite di rispetto dell'Eph e della Classe Energetica, risulta superfluo introdurre un'ulteriore restrizione dell'S/V che incida così pesantemente sugli aspetti progettuali.

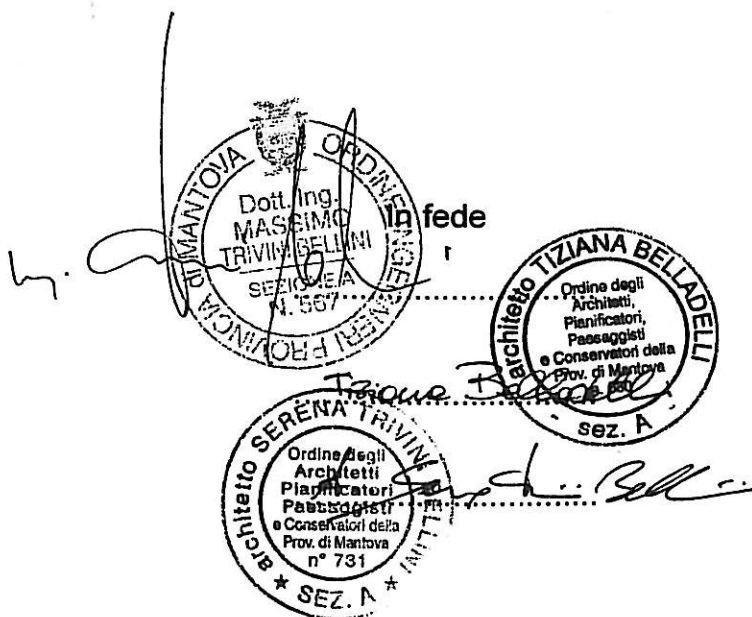
• **Art. 11 – Orientamento delle costruzioni**

*“ Tutti gli edifici di nuova costruzione e gli edifici oggetto d'interventi di ristrutturazione nei casi di completa demolizione e ricostruzione, indipendentemente dalla loro destinazione d'uso, devono rispettare le seguenti disposizioni:*

*- entro il lotto di terreno l'edificio deve essere posizionato con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice est-ovest con una tolleranza di 30°, salvo impedimenti orografici o fisici e comunque nel rispetto dell'art. 3.4.9 (Soleggiamento) del Regolamento Locale di Igiene;”*

Si evidenzia come molto spesso uno dei limiti principali al rispetto di tale disposizione è la conformazione del lotto o degli accessi allo stesso.

Porto Mantovano, 29/08/2013



Presentata da:

**ingegnere Massimo Trivini Bellini – architetto Serena Trivini Bellini –  
architetto Tiziana Belladelli**

Contenuto:

**art. 4 Categorie di edifici A1 – A2 – A3, art. 9 Rapporto S/V e art. 11 Orientamento  
delle costruzioni**

- In merito alla prevista norma di imporre la classe B o classi energetiche superiori (art. 4 dell'Allegato) per gli interventi di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione o ristrutturazione come descritta alla categoria A2 e A3, i professionisti esprimono forti perplessità in quanto il rispetto dei limiti normativi delle trasmittanze e dell' EPh previsti dalla DGR 8745/2008 e smi porta tutt'ora alla realizzazione di edifici che per lo più sono classificati in Classe C e raramente riescono ad arrivare alla B. Imporre l'obbligo della Classe B, nelle costruzioni tradizionali porterebbe ad utilizzare isolamenti con spessori altissimi e incremento dei costi. Propongono pertanto di inserire una norma che fissi una riduzione nell'ordine del 5 – 10 % dell' EPh previsto dalla normativa.
- La norma prevista all'art. 9 che impone per le nuove costruzioni un rapporto Superficie / Volume molto basso e precisamente inferiore allo 0,6 per le residenze e inferiore allo 0,4 per gli altri edifici, viene considerata troppo restrittiva obbligando a progettare forme a parallelepipedo con forti limiti progettuali;
- La norma esposta all'art. 11 sull'orientamento delle costruzioni e in particolare il primo comma della disposizione obbligatoria che impone il posizionamento dell'edificio con l'asse longitudinale secondo la direttrice est-ovest è spesso non attuabile per la conformazione dei lotti e degli accessi carrai già esistenti.

#### **CONTRODEDUZIONI:**

*L'osservazione appare pertinente in tutte le sue articolazioni. Infatti può essere più valido ed equilibrato imporre una riduzione dell'EPh del 10 % dei limiti regionali invece che la Classe B. Le norme relative al rapporto superficie/volume e orientamento delle costruzioni possono diventare raccomandate invece che obbligatorie col medesimo scopo di indurre una progettazione attenta agli aspetti energetici ma senza condizionare troppo i costi e le scelte progettuali.*

Si propone l'accoglimento.

L'Allegato Energetico viene modificato agli artt. 4 – 9 – 11 (*vedi elaborato con proposta di modifica*).

#### **CONCLUSIONI:**

#### **VOTAZIONI:**

Ing. PERNIGOTTI GIUSEPPE  
Via Martelli, 7  
46047 - Porto mantovano - MN  
C. +39.347.4104044  
T. +39.0376.1510496  
E. giuseppe.pernigotti@gmail.com  
PEC giuseppe.pernigotti@ingpec.eu

COMUNE DI PORTO MANTOVANO	
29 AGO. 2013	
Prot. N. ....	14.628.....
Cat. ....	Clas. .... Fasc. ....

Porto Mantovano, 28 agosto 2013

Egregio Signor  
Sindaco  
del Comune di  
Porto Mantovano

**Oggetto: Osservazioni alla deliberazione del Consiglio Comunale n. 49 del 16 luglio 2013  
"Adozione dell'Allegato Energetico al vigente Regolamento Edilizio Comunale"**

Il sottoscritto Ing. Pernigotti Giuseppe, iscritto all'ordine degli ingegneri di Mantova al n. 1240, Certificatore CENED n. 663, con riferimento alla deliberazione in oggetto e al fine di fornire un contributo positivo e concreto per l'introduzione, nel nostro Comune, di norme semplici e chiare, con limitati margini interpretativi, che evitino un'inutile duplicazione della disciplina nazionale o regionale vigente e che risultino davvero in grado di migliorare il prodotto edilizio nel suo complesso, formula le seguenti osservazioni alla proposta dell'Allegato Energetico al vigente Regolamento Edilizio Comunale, adottata con la citata deliberazione.

Innanzitutto si deve dare atto che il tema dell'efficienza energetica delle costruzioni (in inglese Energy Performance of Buildings, da cui la sigla E.P.B.D.) è materia concorrente stato-regione, e perciò stesso risulta regolato da atti di vario livello (Europeo, Nazionale, Regionale, ...) non sempre, raccordati e coerenti fra loro generando non poche difficoltà fra gli operatori e gli enti che poi debbono effettuare i controlli.

Senza entrare pertanto nel merito di tutto il corpo normativo finora prodotto in materia di efficienza energetica preme ricordare i seguenti punti riguardanti gli atti di recepimento della Direttiva 2010/31/UE:

- A livello nazionale con Legge n.90 del 3-8-2013, è stato convertito in legge, con modificazioni, il D.L. 4.6.2013 n. 63, "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale" (con le modifiche al decreto legislativo n. 192 del 2005);
- Sulla stessa materia Regione Lombardia con L.R. 3/2011 e con la L.R. 7/2012, anticipa al 31 dicembre 2015 l'applicazione dei limiti di fabbisogno energetico previsti dall'art. 9 della direttiva 2010/31/UE (vd.art. 9 bis, L.R. 24/2006 così modificata);

La materia dell'efficienza energetica è pure affrontata, a livello Comunale dal PGT nel Piano delle Regole - PR\_01 - sia per confermare quanto già stabilito dalla normativa vigente, nazionale e regionale, in materia di esclusione dal computo dell'involucro esterno in presenza di determinate riduzioni certificate (es. v. par.4.1.4, 4.2.6, 4.2.10, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3), sia per la previsione di premialità e incentivazione in Ambiti di trasformazione e in Ambiti consolidati (es. v. par. 4.1.5, par. 6.4).

Lo stesso Regolamento Edilizio interviene con l'art. 103 -Isolamento termico degli edifici- rinviando alla normativa nazionale e regionale; gli artt. 107 e 108 disciplinano, nei casi di "nuova edificazione, ampliamenti o ristrutturazioni rilevanti" l'involucro, il solare termico e fotovoltaico.

E', quindi, indispensabile che la normativa locale intervenga per chiarire eventuali discordanze tra le norme. Eventuali nuove disposizioni dovrebbero essere collegate e/o riferite alla normativa nazionale e regionale, in modo da creare un automatismo di riflesso su quella locale, evitando il più possibile il formarsi di contrasti normativi.

In relazione a quanto sopra considerato, si chiede di:

- Coordinare il regolamento alle disposizioni di rango superiore non dimenticando i regolamenti locali (v. attuali disposizioni del PGT e del Regolamento Edilizio, R.L.I.), anche con richiami specifici specie negli articoli del Regolamento Edilizio vigente, alle nuove disposizioni. Si sottolinea inoltre di rivedere i riferimenti agli articoli del R.L.I. in quanto non pertinenti;

**Ing. PERNIGOTTI GIUSEPPE**

Via Martelli, 7

46047 - Porto mantovano - MN

C. +39.347.4104044

T. +39.0376.1510496

E. giuseppe.pernigotti@gmail.com

PEC giuseppe.pernigotti@ingpec.eu

**Art.9**

- L'imporre un rapporto S/V risulta essere limitante sotto il profilo della progettazione. Un regolamento maturo dovrebbe essere prestazionale e non prescrittivo.
- Trattandosi di parametro che incide sull'aspetto urbanistico, si ritiene di dubbia legittimità il suo inserimento in un regolamento edilizio tenuto conto dei disposti dell'art. 28 della LR12/2005;
- La scelta urbanistica già operate risulta di fatto incompatibile con la prescrizione di mantenere un rapporto S/V compreso fra 0.40 e 0.60. Abitazioni singole, ad esempio, hanno rapporti S/V elevati e obbligheranno la committenza a procedere con P.d.C. anziché con DIA appesantendo gli uffici e caricando di nuovi costi i committenti.
- Si chiede la cancellazione

**Art.10**

- Si chiede di ragguagliare il punto alla normativa regionale;

**Art.11**

- Un regolamento maturo dovrebbe essere prestazionale e non prescrittivo. L'obiettivo è quello di ridurre i consumi, non di avere edifici orientati lungo l'asse est-ovest;
- Trattandosi di parametro che incide sull'aspetto urbanistico, si ritiene di dubbia legittimità il suo inserimento in un regolamento edilizio tenuto conto dei disposti dell'art. 28 della LR12/2005;
- Si chiede la cancellazione

**CAPO III**

- Alcune punti sembrano francamente non in linea con le attuali tendenze mondiali in tema di efficienza. Cito ad esempio l'obbligo al ricorso al ricorso di caldaie 4 stelle la necessità motivare con uno studio energetico-ambientale il ricorso a Pompe di Calore.
- Si chiede la cancellazione degli articoli 16-17

**Art. 24**

- Riferimenti normativi errati;
- Si chiede la cancellazione

**Art. 25**

- Chiarire

**CAPO V**

- Si chiede di ragguagliare il punto alla normativa regionale;

**Art. 36**

- Si chiede di ragguagliare il punto alla normativa regionale (R.R. 2-3-4 2006;

Infine vorrei sottolineare la difficoltà di rappresentare in maniera esaustiva, con questa procedura, le possibili incongruenze che deriveranno dall'introduzione di queste nuove disposizioni, dovendo le stesse, non solo interconnettersi con quelle nazionali e regionali, ma anche all'evoluzione tecnologica.

Per tale motivo si chiede una profonda riflessione sull'opportunità di procedere con l'approvazione del regolamento in esame. In subordine se ne chiede una radicale revisione.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono Distinti Saluti

*Pernigotti Giuseppe*

Firmato digitalmente da

giuseppe.pernigotti

CN = Pernigotti Giuseppe

O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova/80075280209

T = Ingegnere

SerialNumber = IT:PRNGPT16B16E897W

e-mail = giuseppe.pernigotti@ingpec.eu

Presentata da: **ingegnere Giuseppe Pernigotti**

Contenuto: **osservazioni generiche sull'opportunità di un Allegato Energetico e su vari articoli dello stesso**

- Il contenuto della presente osservazione riguarda molteplici aspetti dell'Allegato Energetico, oltre ad alcune riflessioni sulla necessità di avere un Allegato Energetico che si integri e sia congruente con le norme nazionali e regionali già esistenti.
- In particolare l'osservazione esprime forti perplessità sulle categorie di edifici e interventi come classificati all'art. 3 perchè in parte differenti da come classificati nelle leggi di riferimento sia nazionali che regionali.
- La disposizione obbligatoria prevista all'art. 5 punto b e imposta agli interventi classificati nelle categorie B1, B2 e B3 appare molto vincolante per opere minori.
- Inoltre si ritengono troppo forti i limiti nel rapporto Superficie e Volume dell'art. 9 e sull'orientamento degli edifici dell'art. 11.
- Perplessità sull'art. 17 relativamente agli impianti a pompa di calore.
- Viene osservato che alcune norme vengono ripetute in maniera ridondante.
- Si sottolinea di tener conto di scadenze anticipate dalla Regione Lombardia e di adeguare l'Allegato alla Direttiva Europea 2010/31/UE recepita nella Legge 90/2013

---

#### **CONTRODEDUZIONI:**

*L'osservazione appare in parte pertinente e precisamente a proposito della classificazione degli edifici e degli interventi di cui all'art. 3 (e quindi a seguire gli articoli 4 – 5) e delle considerazioni sugli artt. 9 e 11.*

*Si precisa che la legge 90/2013 è entrata in vigore soltanto in agosto 2013.*

*La legge regionale n. 7/2012 all'art. 26 recita: La Giunta regionale stabilisce le modalità, nell'ambito della disciplina finalizzata a limitare il consumo energetico degli edifici di cui all'articolo 9, comma 1, lettera a), per anticipare al 31 dicembre 2015 l'applicazione dei limiti di fabbisogno energetico previsti dall'articolo 9 della direttiva 2010/31/UE". A questo non è seguita la necessaria norma attuativa.*

Si propone l'accoglimento parziale.

L'Allegato Energetico viene modificato agli artt. 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 9 – 11 – 16 – 17 – 29 – 30 – 36 (vedi elaborato con proposta di modifica).

#### **CONCLUSIONI:**

#### **VOTAZIONI:**