

Ancona, li 23-10-2006

A TUTTI GLI ISCRITTI
LORO SEDI

OGGETTO: Aggiornamento tariffa per legge 10/91 (adeguamento al D. Lgs 192/05).

Il Consiglio, nella seduta del 14 settembre 2006, ha deliberato l'aggiornamento della tariffa per le prestazioni professionali relative alla Legge 10/91 ed al D. Lgs. 192/05.

La tariffa relativa alla Legge 10/91, contenuta nella Circolare n. 17 del 10/05/1996 deve pertanto considerarsi superata.

La nuova tariffa, articolata come segue, entra in vigore in data odierna.

TARIFFA PER LEGGE 10/91 e D.LGS 192/05

Ai fini dell'attuazione della direttiva 2002/91/CE è stato emanato il D. Lgs. 192/05 che ha introdotto modifiche, integrazioni e aggiornamenti alla disciplina vigente in materia di risparmio energetico nell'edilizia.

Tale introduzione comporta maggiori oneri progettuali per la redazione della relazione tecnica di calcolo e verifica oltre a maggiori responsabilità per il progettista.

Le prestazioni professionali che l'ingegnere deve eseguire sono:

- individuazione della temperatura di progetto, esterna, dei locali riscaldati e circostanti;
- individuazione della velocità del vento;
- individuazione della irradiazione giornaliera incidente sui diversi orientamenti;
- individuazione dell'irradiazione sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione;
- suddivisione dell'edificio in zone termicamente autonome, in zone con differenti destinazione d'uso e diversi valori della temperatura interna di progetto;
- definizione e calcolo delle superfici disperdenti opache e trasparenti dell'edificio e delle zone che costituiscono l'involucro riscaldato e del loro orientamento;
- calcolo del volume lordo riscaldato dell'edificio e delle zone termicamente autonome;
- calcolo del fattore di forma S/V;
- individuazione dei coefficienti di trasmissione degli elementi edilizi opachi e trasparenti;
- stratigrafia e dati termoigrometrici delle strutture con calcolo della trasmittanza e verifica termoigrometrica;
- individuazione della tipologia strutturale dei ponti termici, dei valori di trasmittanza lineare, della loro lunghezza;
- calcolo della trasmittanza termica delle strutture opache e delle chiusure trasparenti;
- definizione e calcolo dei fattori di ombreggiamento o dei coefficienti di schermatura per le varie esposizioni;



- definizione e calcolo delle caratteristiche dell'edificio e dei locali relative alla ventilazione ed agli apporti interni;
 - calcolo della superficie in pianta lorda e netta calpestabile dell'edificio, delle zone autonome, dei locali;
 - calcolo della potenza dell'edificio, delle zone e dei locali;
 - calcolo del fabbisogno di energia utile dell'edificio, delle zone autonome, per il periodo di riscaldamento convenzionale (c. 2, art. 9 DPR 412/93), considerando nel calcolo sia le perdite che i guadagni mensili di energia;
 - calcolo dei rendimenti medi stagionali riferiti all'edificio o alle zone termicamente autonome, specificando i calcoli per il tipo e le caratteristiche di produzione prevista per l'acqua calda sanitaria. In particolare sono da eseguire, per ogni tipo di produzione, i seguenti calcoli:
 - fattore di intermittenza;
 - rendimento di regolazione;
 - rendimento di emissione;
 - rendimento di distribuzione;
 - rendimento di produzione;
- con calcolo del rendimento globale medio stagionale e verifica degli stessi rispetto al valore ammissibile;
- calcolo del fabbisogno annuo di energia primaria di progetto per la climatizzazione invernale, per la produzione di acqua calda sanitaria, riferiti all'edificio o alle zone termicamente autonome, con indicazione del valore limite ammissibile ed il risultato della verifica, da eseguire secondo il tipo di intervento previsto;
 - calcolo del fabbisogno energetico normalizzato per la climatizzazione invernale;
 - descrizione sulla predisposizione delle opere per l'installazione di fonti rinnovabili;
 - descrizione, caratteristiche tecniche e percentuale di copertura del fabbisogno annuo di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria;
 - calcolo dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione ove richiesto dalla normativa vigente;
 - relazione tecnica.

ONORARIO PER LEGGE 10/91 e D.Lgs. 192/05

Ai fini della presente tariffa gli edifici vengono suddivisi in monovolume e non monovolume dove per edifici monovolume si intendono i fabbricati artigianali o industriali.

ONORARIO A DISCREZIONE EDIFICI NON MONOVOLUME (esclusi punti 6e ⁽¹⁾ , 6f ⁽¹⁾ , con D = 1, E = 0)	
Descrizione prestazioni	
Per edifici con volume lordo riscaldato fino a 500 m ³	€ 968,36
Per edifici con volume lordo riscaldato compreso tra 501 e 1000 m ³	€ 1.291,15
Per edifici con volume lordo riscaldato compreso tra 1001 e 2000 m ³	€ 2.259,51
Per edifici con volume lordo riscaldato compreso tra 2001 e 3000 m ³	€ 3.227,88
Per edifici con volume lordo riscaldato compreso tra 3001 e 4000 m ³	€ 4.002,57

Dal volume lordo riscaldato di 4001 m³ in poi si applica la seguente formula:

$$\text{Importo parcella} = (516,48 \times (8 \times \ell_n(V / 1000) - 4,8) \times 1,25 \times D + E)$$

ONORARIO A DISCREZIONE EDIFICI MONOVOLUME (esclusi punti 6e ⁽¹⁾ , 6f ⁽¹⁾ , con D = 1, E = 0)	
Descrizione prestazioni	
Per edifici con volume lordo riscaldato fino a 1500 m ³	€ 1.500,00

Dal volume lordo riscaldato di 1501 m³ in poi si applica la seguente formula:

$$\text{Importo parcella} = ((1.241,4 + (V \times 7)^{0,6287}) \times D + E)$$

Dove:

V = Volume lordo riscaldato edificio m³

D = 1 in tutti i casi ad eccezione di sostituzione di generatore di calore

D = 0,5 nel caso di sostituzione con incremento di potenza

D = 0,25 nel caso di sostituzione senza incremento di potenza

Nel caso di progetto relativo a predisposizione (6e^(*)):

E = va determinato moltiplicando l'importo presunto delle opere per la percentuale indicata nella classe 3a della tabella A del tariffario e moltiplicando per 0,15, assumendo:

- importo impianto con solare termico = m² di pannello solare x euro/m² (800,00 al netto iva);
- importo impianto fotovoltaico = KW prodotti x euro/KW prodotti (7.000,00 al netto iva);

Nel caso di progetto relativo a impianti solari termici (6f^(*)):

E = va determinato moltiplicando l'importo presunto delle opere per la percentuale indicata nella classe 3a della tabella A del tariffario e moltiplicando per 0,25, assumendo:

- importo impianto con solare termico = m² di pannello solare x euro/m² (800,00 al netto iva);

In caso di edificio con corpo assimilabile a monovolume e corpo non a monovolume, la parcella sarà determinata separatamente per i due corpi sopra, ove il parametro "E" va determinato una sola volta.

Gli onorari sopra riportati si riferiscono alla climatizzazione invernale di ciascuna porzione di spazio riscaldato con energia prodotta da un unico impianto. Pertanto i volumi indicati nelle tabelle o nelle formule sono relativi alla porzione di spazio riscaldato, con energia prodotta da un unico impianto.

Per opere ripetute, facenti parte dello stesso edificio, gli onorari da applicare, per ciascuna opera, sono pari al 40 % dell'onorario valutato per la prima opera.

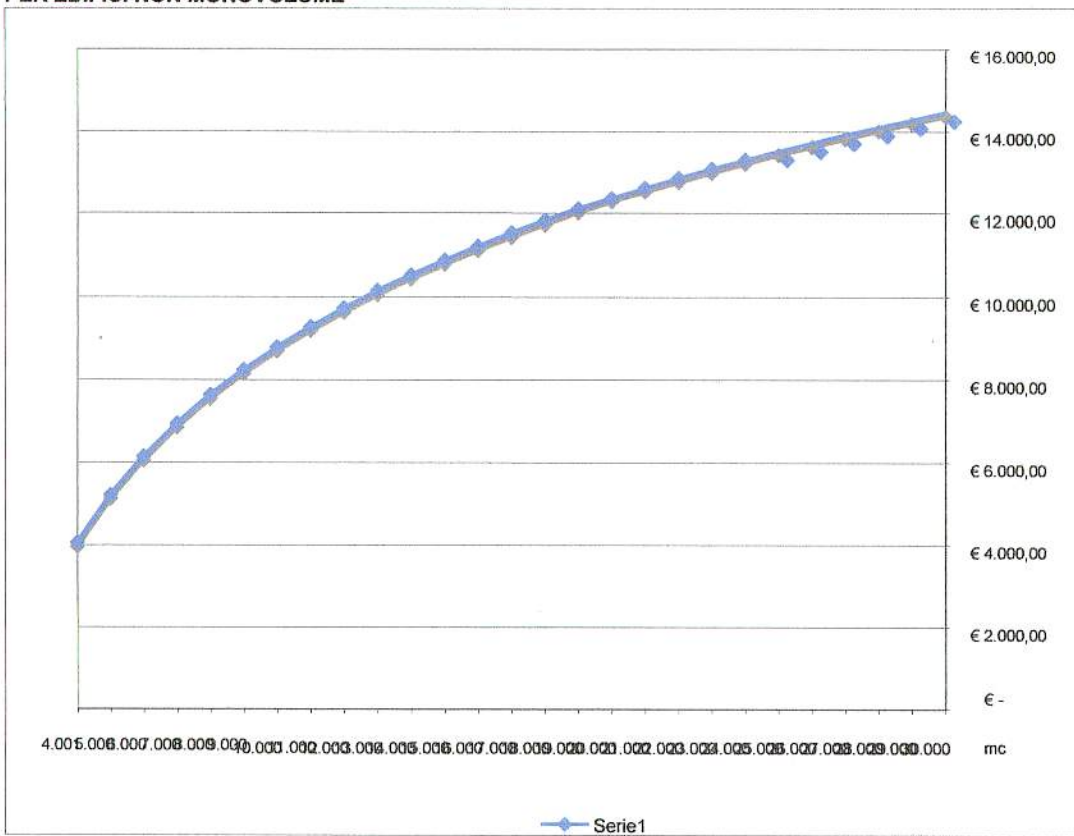
Le spese vanno compensate a parte a norma degli articoli 4 e 6 della vigente tariffa professionale esposte in maniera analitica oppure, a norma dell'art. 13, in forma forfettaria con un minimo del 15%.

Gli onorari sopra riportati costituiscono dei minimi tariffari e non comprendono il dimensionamento dell'impianto termico che va compensato a parte.

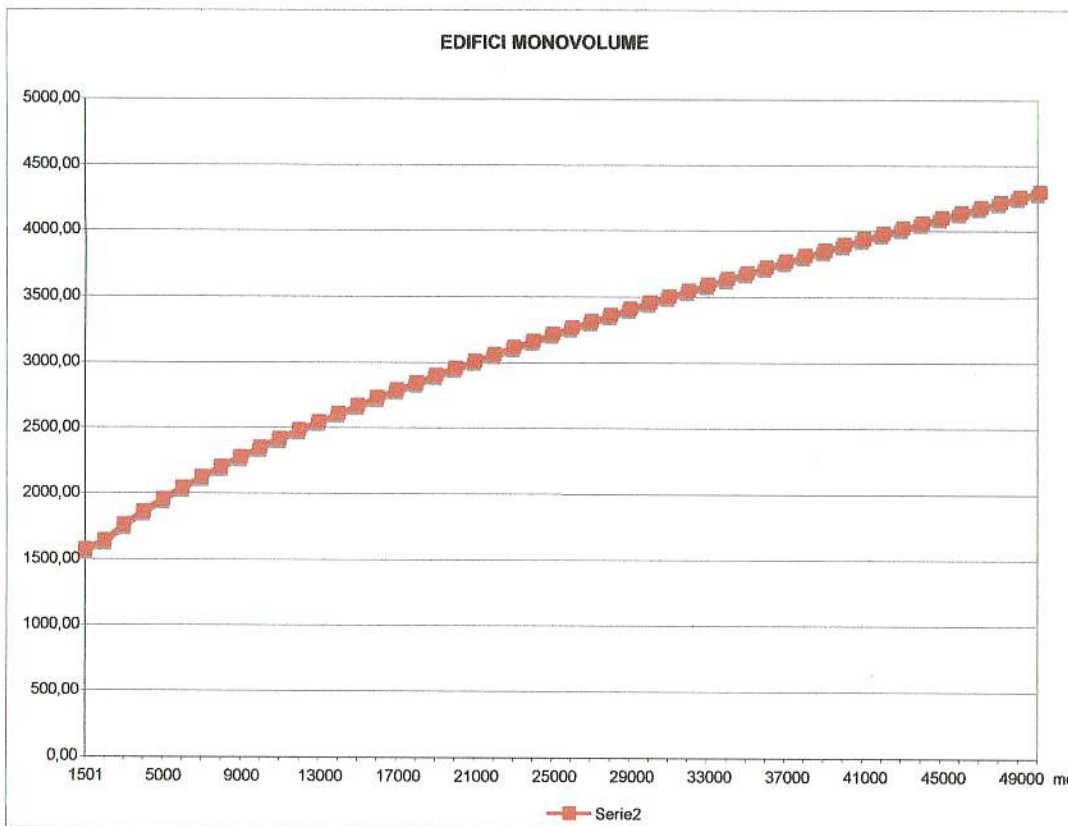
(*) Riferita all'allegato "E" del D.Lgs. 192/05.

Seguono, per semplificazione, i diagrammi delle formule sopra riportate:

PER EDIFICI NON MONOVOLUME



EDIFICI MONOVOLUME



Cordiali saluti.

IL SEGRETARIO
Dott. Ing. Graziano Falappa



IL PRESIDENTE
Dott. Ing. Raffaele Splustri

