

**REQUISITI ENERGETICI DEGLI EDIFICI****Manutenzione Ordinaria – Impianti Tecnologici e Relative Strutture  
Edifici di categoria E.4**Avvertenze per la consultazione:

*Le prescrizioni riepilogate di seguito vanno osservate per i soli componenti oggetto dell'intervento. I valori di trasmittanza sono relativi ad elementi di separazione tra ambienti riscaldati e non riscaldati ovvero tra interno ed esterno ovvero tra diverse unità immobiliari.*

**Obblighi introdotti dalla Normativa Nazionale:**

<i>Rif. Normativo</i>	<i>Prescrizione</i>
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 3	Verificare che il rendimento globale medio stagionale dell'impianto $\leq$ al valore riportato in Allegato C punto 5 dello stesso decreto. Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore con potenzialità nominale del focolare $\geq 100$ kW è fatto obbligo di allegare alla relazione tecnica di cui all'art.28 legge 10/91 una analisi energetica dell'edificio e dell'impianto
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 4 lettera a) (alternativo al comma 3)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, i nuovi generatori devono avere rendimento termico utile, al 100% della potenza utile nominale $P_n$ (espressa in kW), $\geq 90+2\log P_n$ ; per potenze $> 400$ kW si applica il limite massimo corrispondente a 400kW
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 4 lettera b) (alternativo al comma 3)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, le nuove pompe di calore elettriche devono avere rendimento utile nominale $\geq 90+3\log P_n$ , dove $P_n$ è la potenza utile nominale del generatore (espressa in kW)
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 4 lettera c) (alternativo al comma 3)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, siano presenti una centralina di termoregolazione programmabile per ogni generatore di calore e dispositivi modulanti per la regolazione della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone (salvo sia dimostrata la non fattibilità tecnica)
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 4 lettera d) (alternativo al comma 3)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, l'eventuale aumento di potenza sia giustificato dalla verifica dimensionale dell'impianto di riscaldamento
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 4 lettera e) (alternativo al comma 3)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, se a servizio di più unità immobiliari sia verificata la corretta equilibratura del sistema di distribuzione
D.Lgs. 311/06 Allegato I comma 5 lettera a) (alternativo al comma 4 lett.a)	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, qualora sia in presenza di sistema fumario collettivo ramificato e sussistano motivi tecnici o regolamenti locali che impediscano di avvalersi della deroga dell'art.2 comma 2 del DPR 551/99, i nuovi generatori devono avere rendimento termico utile, al 30% della potenza utile nominale $P_n$ (espressa in kW), $\geq 85+3\log P_n$ ; per potenze $> 400$ kW si applica il limite massimo corrispondente a 400kW

**Obblighi introdotti dalla Normativa Regionale:**

<i>Rif. Normativo</i>	<i>Prescrizione</i>
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Art. 1.3.1.1	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, i generatori installati devono garantire i rendimenti indicati al presente articolo
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto A.7 Scheda 3 E punto A.7	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, per edifici con cubatura lorda riscaldata $> 1500$ mc, deve essere effettuata la verifica delle prestazioni energetiche dell'edificio
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto A.8 Scheda 3 E punto A.8	Nel caso di mera sostituzione di generatore di calore, per edifici con impianti centralizzati con cubatura lorda riscaldata $> 3000$ mc, deve essere effettuato un ribilanciamento dell'impianto ed una ricognizione dei corpi scaldanti

D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto C.1 Scheda 3 E punto C.1	Entro il 01/09/2009 è fatto obbligo di provvedere ad idonea coibentazione delle tubazioni dell'impianto che risultino facilmente accessibili e/o accessibili
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto C.2 Scheda 3 E punto C.2	I sistemi di termoregolazione devono essere in grado di massimizzare il rendimento di regolazione mantenendo le idonee condizioni di comfort nel rispetto delle temperature massime previste dalla normativa vigente
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto C.3 Scheda 3 E punto C.3	I sistemi di contabilizzazione del calore devono essere in grado di assicurare un errore $< \pm 5\%$

### Elenco documentazione da produrre:

<i>Rif. Normativo</i>	<i>Tipologia Documento</i>	<i>Data Presentazione</i>	<i>A chi presentarlo</i>
D.Lgs. 192/2005 + 311/06 Allegato I comma 3	Analisi Energetica dell'edificio e dell'impianto (se $P_n \geq 100kW$ )	-	Da conservare
D.C.R. 98-1247 11/01/2007 Piano Stralcio Allegato Scheda 2 E punto A.7 Scheda 3 E punto A.7	Analisi Energetica dell'edificio e dell'impianto (se volume lordo riscaldato $\geq 1500 mc$ )	-	Da conservare
L.R. 28/05/2007 n.13 art.7 comma 1 D.Lgs. 192/2005 + 311/06 Allegato I comma 15	Relazione Tecnica di cui all'art.28 legge 10/91 – Rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico (redatta secondo il modello dell'Allegato E del D.Lgs 311/2006, <b><u>compilato nelle parti di interesse</u></b> ) a firma di professionista abilitato	-	Da conservare
D.Lgs. 192/2005 + 311/06 art.6 comma 1 ter	Attestato di certificazione /qualificazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare	Dal 01/01/2007 per accedere ad incentivi o agevolazioni	Enti che ne fanno richiesta