



1 - Novità introdotte dal Dlgs 199/2021

Dlgs 199/2021 art.26 comma 2 - EDIFICI VINCOLATI

2. Ferma restando l'acquisizione dei relativi atti di assenso, comunque denominati, le disposizioni di cui al comma 1, si applicano agli edifici di cui alla Parte seconda e all'articolo 136, comma 1, lettere b) e c), del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e a quelli specificamente individuati come tali negli strumenti urbanistici, solo ove non incompatibili con i suddetti vincoli. Qualora, a seguito dell'acquisizione del parere dell'autorità competente sui predetti vincoli, il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici e paesaggistici, si applicano le disposizioni previste al comma 9.

Dlgs 199/2021 art.26 comma 3 – DEROGA DAL RISPETTO DEI NUOVI LIMITI FER PER EDIFICI A USO TEMPORANEO

3. Le disposizioni di cui al comma 1, non si applicano agli edifici destinati a soddisfare esigenze meramente temporanee, e comunque da rimuovere entro il termine di 24 mesi dalla data della fine lavori di costruzione. A tal fine, l'indicazione di temporaneità dell'edificio e i termini per la rimozione devono essere espressamente contenuti nel pertinente titolo abilitativo alla costruzione.

Dlgs 199/2021 art. 26 comma 5 – TRASMISSIONE RELAZIONE TECNICA AL GSE

5. Il progettista inserisce i calcoli e le verifiche previste dall'Allegato III nella relazione di cui all'articolo 8, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 2005, n. 192, o provvedimento equivalente di Regione o Provincia autonoma. Una copia della relazione suddetta è trasmessa al GSE ai fini del monitoraggio del conseguimento degli obiettivi in materia di fonti rinnovabili di energia e al fine di alimentare il Portale per l'efficienza energetica degli edifici di cui all'articolo 4-quater del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192

Dlgs 199/2021 art.26 comma 9 - IMPOSSIBILITA' TECNICA

9. L'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di integrazione di cui al comma 1, è evidenziata dal progettista nella relazione di cui all'articolo 8, comma 1, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e dettagliata esaminando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili. In tali casi il valore di energia primaria non rinnovabile dell'edificio è ridotto secondo quanto previsto all'Allegato III, paragrafo 4.

Dlgs 199/2021 ALLEGATO III art.4 comma 1 - IMPOSSIBILITA' TECNICA

1. L'impossibilità tecnica di ottemperare agli obblighi di integrazione di cui al presente Allegato è evidenziata dal progettista nella relazione di cui all'articolo 8, comma 1 del decreto legislativo 4 agosto 2005, n. 192, e dettagliata esaminando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili.

Dlgs 199/2021 art.26 comma 10 – OBBLIGHI FER EDIFICI NELLA DISPONIBILITA' DEI CORPI ARMATI

10. Gli obblighi di cui al comma 1 **[NUOVI REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI DOTAZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI N.d.T.]**, del presente articolo non si applicano agli edifici pubblici posti nella disponibilità di corpi armati, nel caso in cui l'adempimento degli stessi risulti incompatibile con la loro natura e con la loro destinazione ovvero qualora vengano in rilievo materiali utilizzati unicamente a fini militari.

Dlgs 199/2021 ALLEGATO III art.3 comma 2 – OBBLIGO INSTALLAZIONE FER IN AREE DI PERTINENZA

2 Fatti salvi i casi di alimentazione tramite le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, gli impianti a fonti rinnovabili installati per adempiere agli obblighi di cui al presente Allegato sono realizzati all'interno o sugli edifici ovvero nelle loro pertinenze. Per pertinenza si intende la superficie comprendente l'impronta a terra dei fabbricati e un'area con essi confinante comunque non eccedente il triplo della superficie di impronta. Gli impianti fotovoltaici installati a terra non concorrono al rispetto dell'obbligo.

2 - Lettura comparata DGR 967/2015 modif. DGR 1548/2020

Si riporta una lettura comparata delle parti di testo della DGR 967/2015 e smi interessate dall'art.26 e dall'Allegato III del Dlgs 199/2021.

TESTO DGR 967/2015 modif. DGR 1548/2020	TESTO Dlgs 199/2021
ALLEGATO 2	
B.7 PRODUZIONE E UTILIZZO DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (FER)	
1. Il requisito si riferisce all'obbligo di prevedere nella progettazione energetica di un intervento edilizio l'adozione di impianti o sistemi tecnici di produzione di energia mediante sfruttamento da fonti rinnovabili (autoproduzione). Il requisito si applica esclusivamente:	
a) agli edifici di nuova costruzione di cui all'art. 3 comma 2 lett. a) dell'Atto;	
b) agli edifici esistenti soggetti ad interventi di ristrutturazione rilevante, ovvero edifici aventi superficie utile superiore a 1000 metri quadrati soggetti a ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro.	
2. Il requisito si intende soddisfatto se sono rispettati i livelli di produzione di energia da FER indicati ai successivi punti B.7.1 per quanto riguarda la copertura del fabbisogno di energia termica dell'edificio (autoconsumo), e B.7.2 per quanto riguarda la produzione di energia elettrica.	
3. Sono altresì previste nei punti seguenti modalità e condizioni alternative di soddisfacimento del requisito.	
B.7.1 APPORTO DI ENERGIA TERMICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI	
1. È fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili a copertura di quota parte dei consumi di energia termica dell'edificio.	
1. A tal fine, l'impianto termico e/o l'impianto tecnologico idrico-sanitario deve essere progettato e realizzato in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e delle seguenti percentuali dei fabbisogni di energia primaria per la produzione di energia termica:	Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 1, che si riporta integralmente: 1. Gli edifici di cui al paragrafo 1, punto 1, sono progettati e realizzati in modo da garantire, tramite il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili, il contemporaneo rispetto della copertura del 60% dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria e del 60% della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva.

<p>a) del 35% della somma dei consumi complessivamente previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata fino al 31 dicembre 2016;</p>	<p>La lett. a) è abrogata a seguito dell'approvazione dei nuovi limiti introdotti dal Dlgs 199/2021</p>
<p>b) del 50% della somma dei consumi complessivamente previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento, per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata a partire dal 1° gennaio 2017.</p>	<p>La lett. b) è abrogata a seguito dell'approvazione dei nuovi limiti introdotti dal Dlgs 199/2021</p>
<p>3. I limiti di cui al precedente comma 2 sono: –ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00; –incrementati del 10% per gli edifici pubblici.</p>	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 5, che si riporta integralmente: 5. Per gli edifici pubblici, gli obblighi percentuali di cui al punto 1 sono elevati al 65% e gli obblighi di cui al punto 3 sono incrementati del 10%</p>
<p>4. Gli obblighi di cui al precedente comma 2 non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica utilizzata per la produzione diretta di energia termica (effetto Joule) per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento. In caso di utilizzo di pannelli solari termici disposti sui tetti degli edifici, i predetti componenti devono essere aderenti o architettonicamente integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.</p>	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 2 e comma 3, che si riporta integralmente: 2. Gli obblighi di cui al punto 1 non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi per la produzione di calore con effetto Joule. 3. Nel caso di utilizzo di pannelli solari termici o fotovoltaici disposti su tetti a falda, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda. Nel caso di tetti piani, la quota massima, riferita all'asse mediano dei moduli o dei collettori, deve risultare non superiore all'altezza minima della balaustra perimetrale. Qualora non sia presente una balaustra perimetrale, l'altezza massima dei moduli o dei collettori rispetto al piano non deve superare i 30 cm.</p>
<p>5. Gli obblighi di cui al precedente comma 2 si intendono soddisfatti anche:</p>	
<p>a) mediante il collegamento ad una rete di teleriscaldamento, che copra l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria;</p>	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 4, che si riporta integralmente: 4. L'obbligo di cui al punto 1 non si applica qualora l'edificio sia allacciato a una rete di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento efficiente, così come definito dell'articolo 2, comma 2, lettera tt) del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, purché il teleriscaldamento copra l'intero fabbisogno di energia termica per il riscaldamento e/o il teleraffrescamento copra l'intero fabbisogno energia termica per raffrescamento.</p>
<p>b) ad eccezione degli interventi per i quali occorre rispettare i requisiti di cui al requisito B.8 con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento e in grado di produrre energia termica a copertura di quote equivalenti dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria,</p>	

<p>il riscaldamento e il raffrescamento, aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in B.7.4.</p>	
<p>B.7.2 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI</p>	
<p>1. È fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo delle fonti rinnovabili a copertura di quota parte dei consumi di energia elettrica dell'edificio.</p>	
<p>2. A tale fine è obbligatoria l'installazione sopra o all'interno del fabbricato o nelle relative pertinenze di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, asserviti agli utilizzi elettrici dell'edificio, con caratteristiche tali da garantire il contemporaneo rispetto delle condizioni seguenti:</p>	
<p>a) potenza elettrica P installata non inferiore a 1 kW per unità abitativa e 0,5 kW per ogni 100 m² di superficie utile energetica di edifici ad uso non residenziale;</p>	
<p>b) potenza elettrica P installata non inferiore a $P = S_r / 50$, dove S_r è la superficie coperta del fabbricato misurata in m².</p>	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 2, che si riporta integralmente:</p> <p>La potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misurata in kW, è calcolata secondo la seguente formula:</p> $P = k \times S$ <p>Dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k è uguale a 0,025 per gli edifici esistenti e 0,05 per gli edifici di nuova costruzione; - S è la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno ovvero la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio, misurata in m². Nel calcolo della superficie in pianta non si tengono in considerazione le pertinenze, sulle quali tuttavia è consentita l'installazione degli impianti.
<p>I limiti di cui alle precedenti lett. a) e lett. b) sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00; ● incrementati del 10% per gli edifici pubblici. 	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.2 comma 5, che si riporta integralmente:</p> <p>5. Per gli edifici pubblici, gli obblighi percentuali di cui al punto 1 sono elevati al 65% e gli obblighi di cui al punto 3 sono incrementati del 10%</p>
<p>4. In caso di utilizzo di pannelli solari fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.</p>	<p>Il comma è sostituito dal Dlgs 199/2021 Allegato III art.3 comma 3, che si riporta integralmente:</p> <p>3. Nel caso di utilizzo di pannelli solari termici o fotovoltaici disposti su tetti a falda, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda. Nel caso di tetti piani, la quota massima, riferita all'asse mediano dei moduli o dei collettori, deve risultare non superiore all'altezza minima della balaustra perimetrale. Qualora non sia presente una balaustra perimetrale, l'altezza massima dei moduli o dei collettori rispetto al piano non deve superare i 30 cm.</p>

<p>5. Gli obblighi di cui al presente punto si intendono soddisfatti anche:</p>	
<p>a) mediante la partecipazione in quote equivalenti in potenza di impianti di produzione di energia elettrica, anche nella titolarità di un soggetto diverso dall'utente finale, alimentati da fonti rinnovabili, ovvero da impianti di cogenerazione ad alto rendimento, siti nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio medesimo o in un ambito territoriale sovracomunale nel caso di specifici accordi;</p>	
<p>b) con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento in grado di coprire quote equivalenti in potenza elettrica di impianti alimentati da fonti rinnovabili, aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in B.7.4, o con la copertura di una quota equivalente in potenza elettrica mediante il collegamento ad un sistema efficiente di utenza (SEU), come definito in Allegato 1, alimentate da fonti rinnovabili o da unità di cogenerazione ad alto rendimento.</p>	
<p>B.7.3 CONDIZIONI APPLICATIVE</p>	
<p>1. Le modalità attraverso cui viene assicurato il rispetto dei requisiti di cui ai precedenti punti B.7.1. e B.7.2 devono essere dettagliatamente illustrate nella relazione tecnica di cui all'art. 8 comma 2 dell'Atto: in mancanza di tali elementi conoscitivi, la relazione è dichiarata irricevibile.</p>	
<p>2. Il rispetto dei requisiti di cui ai precedenti punti B.7.1. e B.7.2 è altresì condizione necessaria per il rilascio del titolo abilitativo, fatte salve le disposizioni seguenti.</p>	
<p>3, Le valutazioni concernenti il dimensionamento ottimale dell'impianto e l'eventuale impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, alle disposizioni di cui ai precedenti punti B.7.1. e B.7.2 devono essere evidenziate dal progettista nella relazione tecnica di cui all'art. 8 comma 2 dell'Atto, e dettagliate esaminando tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili.</p>	

<p>4. In tali casi, è fatto obbligo di ottenere un indice di prestazione energetica complessiva dell'edificio ($EP_{gl,tot}$) che risulti inferiore rispetto al corrispondente valore limite ($EP_{gl,tot,limite}$) determinati conformemente a quanto indicato al precedente punto 1, nel rispetto della seguente formula:</p> $EP_{gl,tot} \leq EP_{gl,tot,limite} \cdot \left[\frac{1}{2} + \frac{\frac{\%_{effettiva}}{\%_{obbligo}} + \frac{P_{effettiva}}{P_{obbligo}}}{4} \right]$ <p>Dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\%_{obbligo}$ è il valore della percentuale della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento che deve essere coperta, ai sensi del punto B.7.1, tramite fonti rinnovabili; - $\%_{effettiva}$ è il valore della percentuale effettivamente raggiunta dall'intervento; - $P_{obbligo}$ è il valore della potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati ai sensi del punto B.7.2; - $P_{effettiva}$ è il valore della potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili effettivamente installata sull'edificio. 	<p>Il comma è abrogato a seguito dell'approvazione dei nuovi limiti introdotto dal Dlgs 199/2021 e sostituito Allegato art. 4 comma 2 e comma 3, che si riporta integralmente.</p> <p>2. Nei casi di cui al punto 1, è fatto obbligo di ottenere un valore di energia primaria non rinnovabile, calcolato per la somma dei servizi di climatizzazione invernale, climatizzazione estiva e produzione di acqua calda sanitaria ($EP_{H,C,W,nonren}$), inferiore al valore di energia primaria non rinnovabile limite ($EP_{H,C,W,nonren,limite}$) calcolato secondo quanto previsto dal punto 3 in relazione ai servizi effettivamente presenti nell'edificio di progetto.</p> <p>3. Ai fini della determinazione del valore di $EP_{H,C,W,nonren,limite}$ di cui al punto 2 si determina il valore di $EP_{H,C,W,nonren,standard}$ (2019/21), per l'edificio di riferimento secondo quanto previsto dall'Allegato 1, Capitolo 3 del decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 concernente applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici, dotandolo delle tecnologie e delle efficienze medie dei sottosistemi di utilizzazione fornite nella Tabella 7 di quest'ultimo e di efficienze medie stagionali sull'utilizzo dell'energia primaria non rinnovabile dei sottosistemi di generazione di cui alla seguente Tabella 1 del presente Allegato, in corrispondenza dei parametri vigenti per gli anni 2019/2021.</p> <p><i>Tabella 1 – Efficienza sull'utilizzo dell'energia primaria non rinnovabile dei sottosistemi di generazione</i></p> <table border="1" data-bbox="791 1200 1284 1451"> <thead> <tr> <th>Servizio</th> <th>Efficienza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Climatizzazione invernale</td> <td>1,54</td> </tr> <tr> <td>Climatizzazione estiva</td> <td>1,28</td> </tr> <tr> <td>Produzione di acqua calda sanitaria</td> <td>1,28</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Nota: i valori delle efficienze per i servizi di climatizzazione invernale, climatizzazione estiva e per la produzione di ACS tengono già conto del fattore di conversione dell'energia primaria non rinnovabile.</i></p>	Servizio	Efficienza	Climatizzazione invernale	1,54	Climatizzazione estiva	1,28	Produzione di acqua calda sanitaria	1,28
Servizio	Efficienza								
Climatizzazione invernale	1,54								
Climatizzazione estiva	1,28								
Produzione di acqua calda sanitaria	1,28								
<p>5. Le modalità applicative delle disposizioni di cui ai precedenti punti B.7.1 comma 5 lettera a) e B.7.2, comma 5 lettera a) sono definite dai Comuni, singoli o associati, nell'ambito degli strumenti di pianificazione di propria competenza.</p>									
<p>6. In particolare, i Comuni provvedono:</p>									
<p>a) ad individuare le parti del territorio per le quali si prevede la realizzazione di infrastrutture energetiche a rete a servizio del sistema insediativo;</p>									

b) ad individuare le aree idonee a realizzare gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili o mediante cogenerazione ad alto rendimento;	
c) ad attivare le procedure attraverso cui selezionare, anche con modalità concorsuali, le proposte di intervento più idonee a realizzare le infrastrutture e gli impianti di cui alle precedenti lettere a) e b), di interesse pubblico e della comunità locale, conformemente a quanto previsto dall'art. 18 e dagli art. 36-bis e seguenti della L.R. 20/2000. Al concorso possono prendere parte i proprietari degli immobili nonché gli operatori interessati a partecipare alla realizzazione degli interventi;	
7. I piani di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa possono prevedere che le disposizioni di cui ai punti B.7.1 e B.7.2 siano soddisfatte, in tutto o in parte, ricorrendo ad impieghi delle fonti rinnovabili diversi dalla combustione delle biomasse, qualora ciò risulti necessario per assicurare il processo di raggiungimento e mantenimento dei valori di qualità dell'aria relativi a materiale particolato (PM10 e PM 2,5) e ad idrocarburi policiclici aromatici (IPA).	

TESTO DGR 967/2015 modif. DGR 1548/2020	TESTO Dlgs 199/2021
Allegato 2 SEZIONE D.2 CONFIGURAZIONE IMPIANTI TERMICI	
<p>4. È possibile derogare a quanto stabilito dal precedente comma 3 nei casi in cui:</p> <p>a) si procede, anche nell'ambito di una riqualificazione energetica dell'impianto termico, alla sostituzione di generatori di calore individuali che risultano installati in data antecedente a quella di cui al comma 3, con scarico a parete o in canna collettiva ramificata;</p> <p>b) l'adempimento dell'obbligo di cui al comma 3 risulta incompatibile con norme di tutela degli edifici oggetto dell'intervento, adottate a livello nazionale, regionale o comunale;</p> <p>c) il progettista attesta e assevera l'impossibilità tecnica a realizzare lo sbocco sopra il colmo del tetto;</p> <p>d) si procede alle ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, siti in stabili plurifamiliari, qualora nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali e</p>	<p>LEGGE 34 / 2022 modificata dal DL 17/2022</p> <p>Dopo l'articolo 9 sono inseriti i seguenti: «Art. 9-bis (Requisiti degli impianti termici). - 1. All'articolo 5 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, sono apportate le seguenti modificazioni: a) al comma 9-bis, lettera e), dopo la parola: "installati" sono inserite le seguenti: "pompe di calore a gas o"; b) al comma 9-ter, numero iii, dopo la parola: "installare" sono inserite le seguenti: "pompe di calore a gas o" e le parole: "e pompe di calore il cui rendimento sia" sono sostituite dalle seguenti: "e pompe di calore a gas, comprese quelle dei generatori ibridi, che abbiano un rendimento".</p> <p>DPR 412/1993 9-bis. E' possibile derogare a quanto stabilito dal comma 9 nei casi in cui: a) si procede, anche nell'ambito di una riqualificazione energetica dell'impianto termico, alla sostituzione di generatori di calore individuali che risultano installati in data antecedente a quella di cui al comma 9, con scarico a parete o in canna collettiva ramificata;</p>

<p>idonei o comunque adeguabili alla applicazione di apparecchi a condensazione;</p> <p>e) vengono installati uno o più generatori ibridi compatti, composti almeno da una caldaia a condensazione a gas e da una pompa di calore e dotati di specifica certificazione di prodotto.</p>	<p>b) l'adempimento dell'obbligo di cui al comma 9 risulta incompatibile con norme di tutela degli edifici oggetto dell'intervento, adottate a livello nazionale, regionale o comunale;</p> <p>c) il progettista attesta e assevera l'impossibilità tecnica a realizzare lo sbocco sopra il colmo del tetto.</p> <p>d) si procede alle ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, siti in stabili plurifamiliari, qualora nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali e idonei o comunque adeguabili alla applicazione di apparecchi a condensazione;</p> <p>e) vengono installati pompe di calore a gas o uno o più generatori ibridi compatti, composti almeno da una caldaia a condensazione a gas e da una pompa di calore e dotati di specifica certificazione di prodotto.</p>
<p>5. Per accedere alle deroghe di cui al comma 4, è obbligatorio:</p> <p>i. nei casi di cui alla lettera a), installare generatori di calore a gas a camera stagna il cui rendimento sia superiore al valore limite calcolato con la formula $(90 + 2 \log P_n)$, dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW;</p> <p>ii. nei casi di cui alle lettere b), c), e d), installare generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti;</p> <p>iii. nel caso di cui alla lettera e), installare generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti, e pompe di calore il cui rendimento sia superiore al valore limite calcolato con la formula $(90 + 3 \log P_n)$, dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW.</p> <p>iv. in tutti i casi, posizionare i terminali di scarico in conformità alla vigente norma tecnica UNI 7129 e successive modifiche e integrazioni.</p>	<p>DPR 412/1993 modif. LEGGE 34 / 2002 modif. DL 17/2022</p> <p>9-ter. Per accedere alle deroghe previste al comma 9-bis, e' obbligatorio:</p> <p>i. nei casi di cui alla lettera a), installare generatori di calore a gas a camera stagna il cui rendimento sia superiore a quello previsto all'articolo 4, comma 6, lettera a), del decreto del Presidente della Repubblica, del 2 aprile 2009, n. 59;</p> <p>ii. nei casi di cui alle lettere b), c), e d), installare generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti;</p> <p>iii. nel caso di cui alla lettera e), installare pompe di calore a gas o generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti, e pompe di calore a gas, comprese quelle dei generatori ibridi, che abbiano un rendimento superiore a quello previsto all'articolo 4, comma 6, lettera b), del decreto del Presidente della Repubblica, del 2 aprile 2009, n. 59;</p> <p>iv. in tutti i casi, posizionare i terminali di scarico in conformità alla vigente norma tecnica UNI 7129 e successive modifiche e integrazioni.</p>