



ALLEGATO TECNICO [ECOBONUS 50%] 2022

- Compilare solo le sezioni relative all'intervento effettuato
- Da allegare alla richiesta detrazione compilata con mrDico

RE – Riqualificazione energetica

344	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE (Gli interventi ai sensi del comma 344 eseguiti su singola unità immobiliare sono ammessi per lavori con data di inizio successiva al 5 Ottobre 2020)
345	INTERVENTI SULL'INVOLUCRO Superfici opache, infissi e serramenti
SS	SCHERMATURE SOLARI
346	SOLARE TERMICO
347	SOSTITUZIONE INTEGRALE O PARZIALE DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA a) Caldaia a condensazione ad acqua, b) Generatore di aria calda a condensazione, c) Pompa di calore anche con sonde geotermiche, d) sistema ibrido, e) Microgeneratori, f) Scaldacqua a pompa di calore
347	INSTALLAZIONE DI IMPIANTI A BIOMASSA
B.A.	INSTALLAZIONE DI SISTEMI BI BUILDING AUTOMATION

ITE – Impianto termico esistente (Caratteristiche dell'impianto termico prima dell'intervento)

1. Tipo di impianto (tipologia prevalente):	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input style="width: 90%;" type="text"/>			
2. Terminali di erogazione del calore (tipologia prevalente):	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input style="width: 90%;" type="text"/>			
3. Tipo di distribuzione (tipologia prevalente):	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input style="width: 90%;" type="text"/>			
4. Tipo di regolazione (tipologia prevalente):	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input style="width: 90%;" type="text"/>			
5. Tipo e numero di generatori presenti (*):	N°	η al 100% della potenza	Pn	
<p>Pn: potenza utile nominale (kW) P.E.A.: potenza elettrica assorbita (kW)</p> <p>Nel caso di più generatori dello stesso tipo indicare la somma delle potenze e il valore medio pesato rispetto alla potenza nominale del rendimento</p> <p>* Per le pompe di calore indicare la potenza elettrica assorbita e la potenza utile nelle condizioni nominali indicate nell'allegato I del decreto 19/02/2007 come modificato dal DM 06/08/2009.</p> <p># per le caldaie ad acqua inserire il rendimento nelle condizioni di temperatura di mandata e ritorno rispettivamente di 80°C e 60°C.</p>	a. caldaia ad acqua calda standard	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	b. Caldaia ad acqua calda a bassa temperatura	<input style="width: 40px;" type="text"/>	# <input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	c. Caldaia a gas a condensazione	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	d. Caldaia a gasolio a condensazione	<input style="width: 40px;" type="text"/>	P.E.A. <input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	e. Pompa di calore/impianto Geotermico (*)	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	f. Generatore aria calda	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	g. Scambiatore per teleriscaldamento	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	h. Caldaia a Biomassa	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	i. Altro: <input style="width: 150px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> %	<input style="width: 40px;" type="text"/>
	6. Vettore energetico prevalente utilizzato:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
	Specifica 'Altro': <input style="width: 90%;" type="text"/>			
6b. Presenza dell'impianto di condizionamento estivo:	<input type="checkbox"/>			

ITE – Impianto termico esistente (parte 2)

7. Potenza nominale complessiva [kW]

Calcolata sommando le potenze dei generatori inseriti al punto 5

8. Eventuali interventi di manutenzione straordinaria/ristrutturazione
(indicare la data e la tipologia degli interventi effettuati sull'impianto di riscaldamento)

REG – Riqualificazione energetica globale (Gli interventi ai sensi del comma 344 eseguiti su singola unità immobiliare sono ammessi per lavori con data di inizio successiva al 5 ottobre 2020)

1. Tipo di impianto (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
2. Terminali di erogazione del calore (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
3. Tipo di distribuzione (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
4. Tipo di regolazione (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
5. Tipo e numero di generatori presenti (*):	N°	η al 100% della potenza	Pn	
<p>Pn: potenza utile nominale (kW) P.E.A.: potenza elettrica assorbita (kW)</p> <p>Nel caso di più generatori dello stesso tipo indicare la somma delle potenze e il valore medio pesato rispetto alla potenza nominale del rendimento</p> <p>* Per le pompe di calore indicare la potenza elettrica assorbita e la potenza utile nelle condizioni nominali indicate nell'allegato I del decreto 19/02/2007 come modificato dal DM 06/08/2009.</p> <p># per le caldaie ad acqua inserire il rendimento nelle condizioni di temperatura di mandata e ritorno rispettivamente di 80°C e 60°C.</p>	a. caldaia ad acqua calda standard	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	b. Caldaia ad acqua calda a bassa temperatura	<input type="text"/>	# <input type="text"/> %	<input type="text"/>
	c. Caldaia a gas a condensazione	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	d. Caldaia a gasolio a condensazione	<input type="text"/>	P.E.A. <input type="text"/> %	<input type="text"/>
	e. Pompa di calore/impianto Geotermico (*)	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	f. Generatore aria calda	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	g. Scambiatore per teleriscaldamento	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	h. Caldaia a Biomassa	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	i. Altro: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	6. Vettore energetico prevalente utilizzato:	<input type="text"/>		
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
6b. Presenza dell'impianto di condizionamento estivo:	<input type="checkbox"/>			

REG – Riqualificazione energetica globale (parte 2)

7. Potenza nominale complessiva [kW]

Calcolata sommando le potenze dei generatori inseriti al punto 5

8. Eventuali interventi di manutenzione straordinaria/ristrutturazione
(indicare la data e la tipologia degli interventi effettuati sull'impianto di riscaldamento)

PV – Pareti verticali	1	2	3	4	5	6
Superficie [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza prima dell'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza dopo l'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza termica periodica [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Confine:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipo di coibentazione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo intervento (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo massimo ammissibile (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo ammesso (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) i costi sono comprensivi di spese professionali

PO – Strutture orizzontali o inclinate	1	2	3	4	5	6
Tipo:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Superficie [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza prima dell'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza dopo l'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza termica periodica [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Confine:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipo di coibentazione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo intervento (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo massimo ammissibile (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo ammesso (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) i costi sono comprensivi di spese professionali

PS – Pavimenti	1	2	3	4	5	6
Superficie [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza prima dell'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza dopo l'intervento [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza termica periodica [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Confine:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipo di coibentazione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo intervento (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo massimo ammissibile (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Costo ammesso (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) i costi sono comprensivi di spese professionali

IN – Infissi

Prima dell'intervento

	1	2	3	4	5
Tipologia di telaio esistente prima dell'intervento:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipologia di vetro/Pannello riempimento esistente prima dell'intervento:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza del vecchio infisso [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Superficie complessiva di telaio e vetro oggetto dell'intervento [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dopo l'intervento

Tipologia di telaio esistente dopo l'intervento:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipologia di vetro/Pannello riempimento esistente dopo l'intervento:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Trasmittanza del nuovo infisso [W/m ² K]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Confine:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Con chiusura oscurante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Costo totale:

(I costi sono comprensivi di spese professionali)

2. Costo massimo ammissibile:

3. Costo ammesso:

VALORI CONSIGLIATI DELLA TRASMITTANZA DA APPLICARE AL VECCHIO INFISSO

	Telaio			
	Legno PVC	Metallo taglio termico	Metallo no taglio termico	Misto
Vetro singolo	5.0	5.3	6.0	5.2
Vetro doppio	3.0	3,5	4.1	3.2
Vetro triplo	2.1	2.5	3.4	2.4

SS – Schermature solari (intervento ammesso dal 01/01/2015)

	1	2	3	4	5
Tipologia schermatura:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Installazione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Superficie schermatura [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Superficie finestrata protetta [m ²]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Resistenza termica supplementare (**) [Km ² /W]:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Esposizione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Calcolo del fattore di trasmissione solare o della resistenza termica supplementare (*):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fattore di trasmissione solare g _{tot} :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Classe schermatura solare:					
Materiale schermatura:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Meccanismo di regolazione:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1. Costo totale:	<input type="text"/>	(I costi sono comprensivi di spese professionali)			
2. Costo massimo ammissibile:	<input type="text"/>				
3. Costo ammesso:	<input type="text"/>	(**) Resistenza termica supplementare Minimo=0.08 Massimo=0.455			

ST - Solare Termico (impianto)

Superficie Lorda Ag di un singolo modulo da certificato allegato al collettore [m²):

Numero di moduli:

Superficie lorda dell'impianto [S1 in m²):

Tipo di collettori:

Tipo installazione:

Inclinazione [%]:

Orientamento:

Impianto factory made:

Qcol Qsol [kWh]:

QL [MJ]:

Accumulo litri:

Destinazione del calore prodotto:

Tipo di impianto integrato o sostituito:

Certificazione Solar Keymark:

Costo intervento [€]: (I costi sono comprensivi di spese professionali)

Costo massimo ammissibile [€]:

Costo ammesso [€]:

CC - Caldaie a Condensazione ad acqua

Tipo di generatore sostituito:	<input type="text"/>
Potenza utile nominale del generatore sostituito [kW]:	<input type="text"/>
Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]:	<input type="text"/>
Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale del nuovo generatore [%]:	<input type="text"/>
Caldaia destinata a:	<input type="text"/>
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia [%]:	<input type="text"/> (minimo = 86 , massimo = 98.2)
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in η_{wh} [%]:	<input type="text"/> (minimo = 0 , massimo = 100)
Classe di efficienza stagionale (***):	<input type="text"/>
Alimentazione caldaia:	<input type="text"/>
Classe dispositivo termoregolazione evoluto:	<input type="text"/>
Spese sostenute a partire dal 01/01/2020 (**):	<input type="text"/> (I costi sono comprensivi di spese professionali)
Costo massimo ammissibile:	<input type="text"/>
Costo ammesso:	<input type="text"/>

(**) Inserire i dati di: Potenza utile nominale, Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente e le spese sostenute prima o dopo il 01/01/2018.

(***) Dal 2018 sono ammesse solo le spese per le caldaie con classe di efficienza stagionale pari ad A o superiore.

GA - Generatore di acqua calda a condensazione

Potenza utile nominale del generatore sostituito [kW]:	<input type="text"/>
Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]:	<input type="text"/>
Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale del nuovo generatore [% η]:	<input type="text"/>
Alimentazione generatore:	<input type="text"/>
Costo totale intervento:	<input type="text"/> (I costi sono comprensivi di spese professionali)
Costo massimo ammissibile:	<input type="text"/>
Costo ammesso:	<input type="text"/>

PC - Pompa di calore

Tipo di generatore sostituito:

Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]:

Pozzo freddo / Pozzo caldo:

Tipo pompa di calore:

Tipo Roof Top:

Potenza termica utile [kW]:

Potenza elettrica assorbita [kW]:

Inverter:

Con Sonde Geotermiche:

COP:

EER:

GUEh:

GUEc:

Superficie utile riscaldata dalla PDC [m²]:

Costo totale intervento:

Costo massimo ammissibile:

Costo ammesso:

SI – Sistema ibrido (Caldaia a condensazione e pompa di calore)

Potenza utile nominale del generatore sostituito [kW]:

Potenza nominale della caldaia a condensazione del sistema ibrido [kW]:

Rendimento termico utile della caldaia al 100% della potenza utile nominale [η]:

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia [% η_s]:

Potenza utile nominale della Pompa di Calore [kW]:

Alimentazione della caldaia:

PEA [kW]:

CDP:

Classe di efficienza energetica del sistema ibrido:

Costo totale intervento:

Costo massimo ammissibile:

Costo ammesso:

CO - Microgeneratore

Potenza elettrica nominale [kW]:

Potenza immessa con il combustibile [kW]:

Potenza termica recuperata [kW]:

PES previsto [%]: (minimo = 20)

Alimentazione:

Tipo intervento:

Cogeneratore munito di riscaldatore supplementare:

Cogeneratore a Celle Combustibile:

Potenza nominale del riscaldatore supplementare [kW]:

Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente [η_s]:

Classe energetica:

1. Costo totale dei Microgeneratori:

2. Costo massimo ammissibile:

3. Costo ammesso:

SA - Scaldacqua a pompa di calore

Potenza dello scaldacqua sostituito [kW]:

Tipo scaldacqua sostituito:

Potenza della PDC [kW]:

COP: (coefficiente di prestazione tra kW elettrici in entrata e kW termici in uscita. Mediamente varia da 3 a 4)

Capacità di accumulo [litri]:

Costo intervento:

Costo massimo ammissibile:

Costo ammesso:

IB - Impianti a biomassa

Tipo generatore sostituito:

Tipo generatore:

Classe - DM 186/0217:

Impianto destinato a:

Alimentazione:

Potenza utile nominale [kW]:

Potenza al focolare nominale [kW]:

Rendimento utile alla potenza nominale [%]:

Superficie utile riscaldata [m²]:

Costo intervento:

Costo massimo ammissibile:

Costo ammesso:

BA - Sistemi di termoregolazione e Building Automation

Tipo edificio: (Valorizzato nella sezione dell'immobile)

Climatizzazione Invernale

Ho installato sistemi di Building Automation dedicati al controllo di:

Climatizzazione Estiva

Produzione di ACS

Classe del sistema esistente secondo la UNI 15232:

Classe del sistema dopo l'intervento secondo la UNI 15232:

Superficie degli ambienti riscaldati [m²]: (solo per le aree effettivamente interessate)

Costo totale:

Costo massimo ammissibile:

Costo ammesso:

AI - Altro tipo di intervento

1. Descrizione altro intervento:

2. Costo totale:

3. Costo ammesso:

RIEPILOGOHo effettuato spese prima del 06/06/2013: SI

	COSTO TOTALE	COSTO AMMESSO	SPESE SOST. DAL 01/01/2020	ALIQUOTA % DAL 01/01/2020	TOT. DETRAZIONE
CC - Caldaie a condensazione ad acqua con $\eta_s < 90$ [%]					
CC - Caldaie a condensazione ad acqua con $\eta_s \geq 90$ [%] [senza dispositivo di regolazione evoluto]					
CC - Caldaie a condensazione ad acqua con $\eta_s \geq 90$ [%] [con dispositivo di regolazione evoluto]					
GA - Generatore di aria calda a condensazione					
PC - Pompe di calore					
SI - Sistema ibrido					
CO - Microgeneratori					
SA - Scaldacqua a pompa di calore					
TOTALE:					

Detrazione totale calcolata [€]:	<input type="text"/>
Detrazione massima ammissibile [€]:	<input type="text"/>
Detrazione fruibile [€]:	<input type="text"/>

Totale generale dei dati tecnici/finanziari del risparmio energetico:Esplicitare le spese professionali (se presenti) [€]: Risparmio stimato di energia primaria non rinnovabile [kWh/anno]:

Il calcolo del risparmio energetico è a cura degli utenti. In alcuni casi semplici la valutazione de risparmio energetico è eseguita automaticamente

DATI da APE – Situazione dopo gli interventi

Da compilare in caso di RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE (comma 344)

Gli interventi ai sensi del comma 344 eseguiti su singola unità immobiliare sono ammessi per lavori con data di inizio successiva al 5 Ottobre 2020)

In alternativa alla compilazione, allegare la certificazione energetica (APE) alla richiesta di pratica detrazione.

APE - IE Involucro edilizio

8. Tipologia costruttiva:

9. Volume lordo riscaldato V [m³]:

10. Superficie disperdente S [m²]:

11. Rapporto S/V [m⁻¹]:

12a. Superficie utile riscaldata [m²]:

12b. Superficie utile raffrescata [m²]:

13. Eventuali interventi di manutenzione straordinaria o di ristrutturazione:
(indicare la data e la tipologia degli interventi effettuati, ove tali dati siano disponibili)

14. Anno d'installazione del generatore (sottosistema di generazione) di calore:
(se presenti più generatori di calore installati in epoche diverse indicare il più recente)

APE IR – Impianto di riscaldamento

15. Tipo di impianto (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
16. Terminali di erogazione del calore (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
17. Tipo di distribuzione (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
18. Tipo di regolazione (tipologia prevalente):	<input type="text"/>			
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
19. Tipo e numero di generatori presenti (*):	N°	η al 100% della potenza	Pn	
<p>Pn: potenza utile nominale (kW) P.E.A.: potenza elettrica assorbita (kW)</p> <p>Nel caso di più generatori dello stesso tipo indicare la somma delle potenze e il valore medio pesato rispetto alla potenza nominale del rendimento</p> <p>* Per le pompe di calore indicare la potenza elettrica assorbita e la potenza utile nelle condizioni nominali indicate nell'allegato I del decreto 19/02/2007 come modificato dal DM 06/08/2009.</p> <p># per le caldaie ad acqua inserire il rendimento nelle condizioni di temperatura di mandata e ritorno rispettivamente di 80°C e 60°C.</p>	a. caldaia ad acqua calda standard	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	b. Caldaia ad acqua calda a bassa temperatura	<input type="text"/>	# <input type="text"/> %	<input type="text"/>
	c. Caldaia a gas a condensazione	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	d. Caldaia a gasolio a condensazione	<input type="text"/>	P.E.A. <input type="text"/> %	<input type="text"/>
	e. Pompa di calore/impianto Geotermico (*)	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	f. Generatore aria calda	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	g. Scambiatore per teleriscaldamento	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	h. Caldaia a Biomassa	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	i. Altro: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
	20. Vettore energetico prevalente utilizzato:	<input type="text"/>		
	Specifica 'Altro': <input type="text"/>			
20. b Presenza dell'impianto di condizionamento estivo:	<input type="checkbox"/>			

APE IR – Dati climatici (parte 2)

21. Presenza dell'impianto di condizionamento estivo:

- Climatizzazione invernale
- Produzione di acqua calda Sanitaria
- Ventilazione meccanica
- Climatizzazione estiva
- Illuminazione
- Trasporto di persone

22. Eventuali interventi di manutenzione straordinaria/ristrutturazione (indicare la data e la tipologia degli interventi effettuati sull'impianto di riscaldamento)

APE DC – Impianto di riscaldamento

23. Zona climatica:

24. Gradi giorno:

25. Temperatura di progetto (compreso tra -30° e 5°):

APE TR – Tecnologie di utilizzo delle fonti rinnovabili, ove presenti

26. a Fotovoltaico Potenza di picco kW:

26. b Eolico Potenza nominale in kW:

26. c Solare Termico superficie dei collettori in m²:

Risultati della Valutazione Energetica

APE NM – Norme e metodologie

27. Riferimento alle norme tecniche utilizzate:
Richiamare con riferimento all'allegato B2 del decreto 26/06/2015
"requisiti minimi", le norme tecniche utilizzate per il calcolo dei
fabbisogni energetici e dell'indice di prestazione energetica

28. Metodo di valutazione della prestazione energetica utilizzato:
Richiamare con riferimento al punto 4.2 dell'allegato 1 al decreto
26/06/2015 "..linee guida per la certificazione energetica..", la
metodologia utilizzata per il calcolo dei fabbisogni di energia e
dell'indice di prestazione energetica

APE DE – Descrizione edificio

29. Descrizione dell'edificio e della sua localizzazione e
destinazione d'uso:
Fornire una descrizione sintetica dell'edificio (numero di piani, tipo
paramento esterno, tipo di copertura superiore, etc) e dell'uso a cui è
adibito

APE I – Indici di prestazione energetica

30. a Indice di prestazione energetica non rinnovabile per la climatizzazione invernale proprio dell'edificio EP _{H,nren} (3° pag. APE dettaglio imp.) [kWh/m ² anno]:	<input type="text"/>
30. b Indice di prestazione energetica rinnovabile per la climatizzazione invernale proprio dell'edificio EP _{H,nren} (3° pag. APE dettaglio imp.) [kWh/m ² anno]:	<input type="text"/>
31. a Fabbisogno di energia primaria non rinnovabile per la climatizzazione invernale [kW/anno]:	<input type="text"/>
31. b Fabbisogno di energia primaria rinnovabile per la climatizzazione invernale [kW/anno]:	<input type="text"/>
32. a Indice di prestazione energetica non rinnovabile per la climatizzazione estiva proprio dell'edificio EP _{H,nren} (3° pag. APE dettaglio imp.) [kWh/m ² anno]:	<input type="text"/>
32. b Indice di prestazione energetica rinnovabile per la climatizzazione estiva proprio dell'edificio EP _{H,nren} (3° pag. APE dettaglio imp.) [kWh/m ² anno]:	<input type="text"/>
33. a Fabbisogno di energia primaria non rinnovabile per la climatizzazione estiva [kW/anno]:	<input type="text"/>
33. b Fabbisogno di energia primaria rinnovabile per la climatizzazione estiva [kW/anno]:	<input type="text"/>

APE Q – Qualità invernale ed estiva dell'involucro

34. a EPH,nd [kWh/m ² anno]: (Indice di prestazione energetica utile per il riscaldamento – punto 3.3 allegato 1 al decreto 26/06/2015 'requisiti minimi')	<input type="text"/>
34. b EPH,nd, limite (2019/2021) [kWh/m ² anno]: (Indice di prestazione energetica utile per il riscaldamento limite 2019/2021 – punto 5.2 allegato 1 al decreto 26/06/2015 “..linee guida per la cert. energ..”)	<input type="text"/>
35. Asol,est/Asup utile:	<input type="text"/>
36. YIE:	<input type="text"/>
37. Indice di prestazione energetica globale dell'edificio espresso in energia primaria non rinnovabile Ep _{gl,nren} [kWh/m ² anno]:	<input type="text"/>
38. Indice di prestazione energetica globale di riferimento standard dell'edificio espresso in energia primaria non rinnovabile Ep _{gl,nren.rif.standard(2019/2021)} [kWh/m ² anno] (se disponibile):	<input type="text"/>
39. Qualità invernale dell'involucro:	<input type="text"/>
40. Qualità estiva dell'involucro:	<input type="text"/>
41. Classe energetica:	<input type="text"/>
42. Edificio ad energia quasi zero (NZEB):	<input type="checkbox"/>

APE LC – Lista delle raccomandazioni

43. Possibili interventi di miglioramento:
Elencare i possibili interventi di miglioramento dell'efficienza energetica tecnicamente ed economicamente applicabili all'edificio e ai suoi impianti, specificando la tipologia, il costo ed il risparmio energetico atteso

APE CO – Descrizione edificio

44. Dati tecnico abilitato:
Nome, cognome, luogo e data di nascita, residenza, ruolo in relazione all'edificio in oggetto. Estremi di iscrizione all'albo professionale del tecnico compilatore della presente scheda

45. Luogo di compilazione:

APE Riepilogo – Altre informazioni sull'intervento

Integrazione con accumulo di calore:

Tipo di accumulo:

Trasformazione di impianti Centralizzati per rendere applicabile la contabilizzazione:

Trasformazione di impianti individuali di climatizzazione invernale centralizzati, con contabilizzazione di calore:

Descrizione del sistema di contabilizzazione: