**Modello 7**

**ASSEVERAZIONE DELL’INTERVENTO**

*(ai sensi del D.M. 16 febbraio 2016 e del D.P.R. n. 445/2000 e dell’art. 481 del codice Penale)*

**LOCALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO**

Comune \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n°\_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Piano \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Interno \_\_\_\_\_\_\_\_ Foglio \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Particella/e \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Subalterno/i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(per le sole serre agricole non rientranti in categoria D/10) Codice SIAN: ­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Con riferimento all’intervento, il/la sottoscritto/a Cognome \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Residente a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n°\_\_\_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ordine/Collegio Professionale \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_\_\_ N° Iscrizione \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C.F. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nella sua qualità di TECNICO ABILITATO

**ASSEVERA**

[ ]  che l’intervento ed i suoi componenti sono stati correttamente dimensionati ed installati nel rispetto delle normative vigenti;

[ ]  che l’intervento è conforme al DM 16 febbraio 2016 e alle Regole Applicative del GSE;

[ ]  che l’intervento consiste nella realizzazione delle seguenti opere (nel caso di sostituzione di generatori di calore indicare anche il numero e la tipologia dei generatori sostituiti, e giustificare l’eventuale potenziamento dell’impianto; nel caso di sostituzione di chiusure finestrate indicare anche la tipologia dei serramenti sostituiti), specificate in dettaglio al punto successivo:

*(campo note per la descrizione dell’intervento nel suo complesso)*

[ ]  che l’intervento consiste nell’installazione dei seguenti componenti (selezionare le tipologie d’intervento, indicare la consistenza dell’intervento e/o cancellare le voci non pertinenti):

[ ]  **1.A -Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipologia di intervento** | **Estensione** | **Trasmittanza post-intervento** |
| Strutture opache orizzontali**: isolamento copertura** | Esterno | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Interno/Intercapedine | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Copertura ventilata | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Strutture opache orizzontali: **isolamento solai (pavimenti)** | Esterno | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Interno/Intercapedine | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Strutture opache verticali: **isolamento pareti perimetrali** | Esterno | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Interno/Intercapedine | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |
| Parete ventilata | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 | *\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]* |

[ ]  **1.B -Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato:**

*Superficie totale dell’intervento: \_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

*Trasmittanza post-intervento \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[ W/mk ]*

[ ]  **1.C -Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti generatori di calore a condensazione:**

Generatore 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica al focolare Generatore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

*[ … ]*

Generatore N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica al focolare Generatore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

[ ]  **1.D - Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da Est-sud-est a Ovest, fissi o mobili, non trasportabili:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipologia di Intervento** |  |
| Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione ESE a O fissi o mobili, non trasportabili | *Superficie dell’intervento: \_\_\_\_\_\_* m2 |
| Installazione di meccanismi automatici di regolazione e controllo delle schermature | [ ]  *SI /* [ ]  *NO* |

[ ]  **1.E – Trasformazione in “edifici a energia quasi zero”:**

*Superficie utile calpestabile dell’immobile: \_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

Per il raggiungimento della classificazione di ‘edificio a energia quasi zero’ sono stati realizzati i seguenti interventi:

[ ]  Isolamento termico di superfici opache

[ ]  Sostituzione di chiusure trasparenti

[ ]  Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti generatori di calore a condensazione

[ ]  Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento

[ ]  Sostituzione di sistemi d’illuminazione

[ ]  Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore

[ ]  Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore alimentato da biomassa

[ ]  Installazione di impianti solari termici

[ ]  Sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore

[ ]  Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con sistemi ibridi a pompa di calore

[ ]  Adeguamento sismico delle strutture dell’edificio, rafforzate o ricostruite, che contribuiscono anche all’isolamento termico

[ ]  altro (specificare):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[ ]  **1.F – Sostituzione di sistemi per l’illuminazione di interni e delle pertinenze esterne esistenti con sistemi di illuminazione efficienti:**

*Superficie utile calpestabile dell’immobile: \_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

Potenza totale del sistema d'illuminazione sostituito:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kW

Potenza totale del nuovo sistema d'illuminazione:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kW

Tipologia sistema d’illuminazione installato:

[ ] *sistema d’illuminazione con lampade ad alta efficienza;*[ ] *sistema d’illuminazione con lampade a led.*

Uso sistema d’illuminazione:

[ ] *sistema d’illuminazione per interni*

[ ] *sistema d’illuminazione per esterni*

*Indice di resa cromatica (IRC):*

[ ] *Indice di resa cromatica (IRC)>80 per l’illuminazione d’interni;*

[ ] *Indice di resa cromatica (IRC) > 60 per l’illuminazione delle pertinenze esterne degli edifici;*

[ ]  *efficienza luminosa minima: 80 lm/W***.**

[ ]  **1.G – Installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico (*building automation*) degli impianti termici ed elettrici, inclusa l’installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore:**

*Superficie utile calpestabile dell’immobile: \_\_\_\_\_\_* m2

Sono stati installati i sistemi di Building Automation di seguito contrassegnati che afferiscono alla classe B (o superiori) di efficienza, i cui criteri/parametri identificativi sono conformi alla UNI EN 15232 e risultano asseverati in conformità alla procedura UNI/TS 11651:

☐ riscaldamento

☐ raffrescamento

☐ ventilazione e condizionamento

☐ produzione acqua calda sanitaria

☐ illuminazione

☐ altro (specificare)

☐ in riferimento ai servizi interessati dall’installazione dei sistemi BACS, si allega il prospetto delle funzioni di
 regolazione applicate (pertinenti) e operative, con l’indicazione delle relative classi di efficienza come previsto
 dalla Procedura UNI/TS 11651;

☐ in riferimento ai servizi interessati dall’installazione dei sistemi BACS, si dichiara che le eventuali ulteriori funzioni
 di regolazione pertinenti non applicate, generano un risparmio energetico inferiore al 5% sull’utilizzo di energia
 così come richiamato nella procedura UNI/TS 11651 e definito al punto 5.4 della UNI EN 15232:2012.

[ ]  **2.A -Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzanti energia aerotermica, geotermica o idrotermica:**

Pompa di calore 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile riscaldamento pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

COP: *\_\_\_\_\_\_\_* /GUE: *\_\_\_\_\_\_\_* (il COP e il GUE sono alternativi tra loro)

*[ … ]*

Pompa di calore N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile riscaldamento pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

COP: *\_\_\_\_\_\_\_* /GUE: *\_\_\_\_\_\_\_* (il COP e il GUE sono alternativi tra loro)

[ ]  **2.B -Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti o di riscaldamento delle serre esistenti con generatori alimentati da biomassa:**

Generatore 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia Generatore 1 (caldaia, stufa, termocamino):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione Generatore 1 (manuale, automatica):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile Generatore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

Livelli di emissione di particolato primario Generatore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* mg/Nm³

*[ … ]*

Generatore N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia Generatore N (caldaia, stufa, termocamino):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione Generatore N (manuale, automatica):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile Generatore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

Livelli di emissione di particolato primario Generatore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* mg/Nm³

[ ]  **2.C -Installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di *solar cooling*:**

Collettori solari 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Superficie solare lorda dell'impianto: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

Tipologia di collettori solari :  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Energia termica prodotta: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kWht/mq

*[ … ]*

Collettori solari N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Superficie solare lorda dell'impianto: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

Tipologia di collettori solari :  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Energia termica prodotta: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kWht/mq

*Solar cooling*: [ ]  *SI /* [ ]  *NO*

[ ]  **2.D -Sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore:**

Scaldacqua 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Capacità accumulo utile: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* litri

*[ … ]*

Scaldacqua N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Capacità accumulo utile: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* litri

[ ]  **2.E -Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con sistemi ibridi a pompa di calore:**

Pompa di calore 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile riscaldamento pompa di calore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

COP: *\_\_\_\_\_\_\_* /GUE: *\_\_\_\_\_\_\_* (il COP e il GUE sono alternativi tra loro)

Generatore a condensazione 1 (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica al focolare Generatore 1: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

*[ … ]*

Pompa di calore N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Tipologia pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Alimentazione pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica utile riscaldamento pompa di calore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

COP: *\_\_\_\_\_\_\_* /GUE: *\_\_\_\_\_\_\_* (il COP e il GUE sono alternativi tra loro)

Generatore a condensazione N (marca e modello):  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Potenza termica al focolare Generatore N: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* kW

[ ]  che sono state realizzate Diagnosi energetiche preliminari e Certificazioni energetiche su immobile avente le seguenti caratteristiche:

Destinazione d'uso ai sensi del DPR 412/93:  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Superficie utile dell'immobile: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* m2

[ ]  che la data di conclusione dell’intervento è la seguente: ………….………………

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo e data:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_ |  IL TECNICO ABILITATO …………….………………………………………........ (timbro e firma) |