



# **ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

CODICE IDENTIFICATIVO: 09/2018

VALIDO FINO AL: 04/05/2019

**APE**  
2015

## **DATI GENERALI**

### **Destinazione d'uso**

- ☒ Residenziale  
☐ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E1(1)**  
**abitazioni adibite a residenza con  
carattere continuativo**

### **Oggetto dell'attestato**

- ☐ Intero edificio  
☒ Unità immobiliare  
☐ Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari  
di cui è composto l'edificio: 1

- ☐ Nuova costruzione  
☐ Passaggio di proprietà  
☒ Locazione  
☐ Ristrutturazione importante  
☐ Riqualificazione energetica  
☐ Altro:

## **Dati identificativi**



Regione: PUGLIA

Comune: BRINDISI

Indirizzo: Piazza Morandi, 1

Piano: 4

Interno: 8

Coordinate GIS: Lat: 40°38'17" Long: 17°56'43"

Zona climatica: C

Anno di costruzione: 1975

Superficie utile riscaldata (m²): 82.07

Superficie utile raffrescata (m²): 0.00

Volume lordo riscaldato (m³): 328.49

Volume lordo raffrescato (m³): 0.00

|                  |                      |   |   |   |         |   |        |    |            |     |
|------------------|----------------------|---|---|---|---------|---|--------|----|------------|-----|
| Comune catastale | BRINDISI (BR) - B180 |   |   |   | Sezione |   | Foglio | 74 | Particella | 301 |
| Subalterni       | da                   | 8 | a | 8 | \ da    | a | \ da   | a  | \ da       | a   |
| Altri subalterni |                      |   |   |   |         |   |        |    |            |     |

## **Servizi energetici presenti**

- ☒ Climatizzazione invernale  
☐ Ventilazione meccanica  
☐ Illuminazione  
☐ Climatizzazione estiva  
☒ Prod. acqua calda sanitaria  
☐ Trasporto di persone o cose

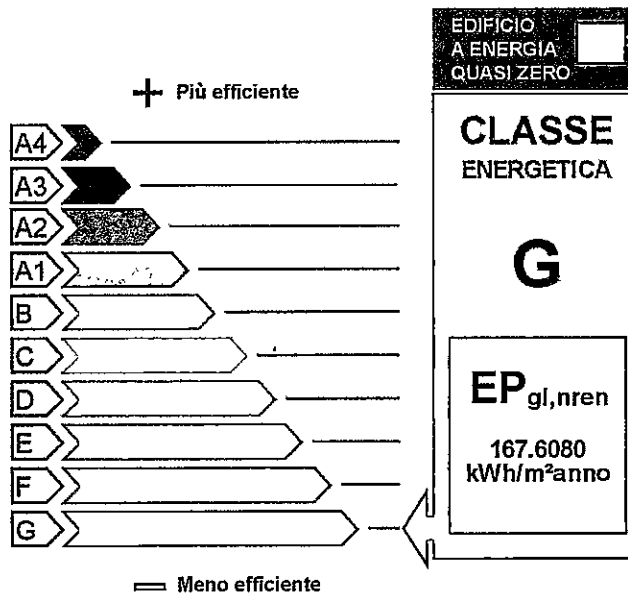
## **PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, a netto del rendimento degli impianti presenti.

### **Prestazione energetica del fabbricato**

| INVERNO | ESTATE |
|---------|--------|
|         |        |
|         |        |

### **Prestazione energetica globale**



### **Riferimenti**

Gli immobili simili  
avrebbero in media  
la seguente  
classificazione:

Se nuovi:

B (48.04)

Se esistenti:



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 09/2018

VALIDO FINO AL: 04/05/2019

APE  
2015

## PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno standard.

### Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

|                                     | FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE | Quantità annua consumata<br>in uso standard | Indici di prestazione energetica<br>globali ed emissioni                                                             |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Energia elettrica da rete    | 161.10 kWh                                  | Indice della prestazione<br>energetica non rinnovabile<br>EP <sub>gl,nren</sub><br>167.61<br>kWh/m <sup>2</sup> anno |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Gas naturale                 | 1354.58 Sm <sup>3</sup>                     |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | GPL                          |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Carbone                      |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Gasolio e Olio combustibile  |                                             | Indice della prestazione<br>energetica rinnovabile<br>EP <sub>gl,ren</sub><br>0.92<br>kWh/m <sup>2</sup> anno        |
| <input type="checkbox"/>            | Biomasse solide              |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Biomasse liquide             |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Biomasse gassose             |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Solare fotovoltaico          |                                             | Emissioni di CO <sub>2</sub><br>31.56<br>kg/m <sup>2</sup> anno                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Solare termico               |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Eolico                       |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Teleriscaldamento            |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Teleraffrescamento           |                                             |                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Altro:                       |                                             |                                                                                                                      |

## RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

## RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE

INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI

| Codice | TIPO DI INTERVENTO<br>RACCOMANDATO   | Comporta una<br>Ristrutturazione<br>importante | Tempo di ritorno<br>dell'investimento<br>anni | Classe<br>Energetica<br>raggiungibile<br>con l'intervento<br>(EP <sub>gl,nren</sub> kWh/m <sup>2</sup> anno) | CLASSE<br>ENERGETICA<br>raggiungibile se si<br>realizzano tutti gli<br>interventi<br>raccomandati |
|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REN3   | Inserimento di valvole termostatiche | No                                             | 9.0                                           | F (154.31)                                                                                                   | F<br>154.31<br>kWh/m <sup>2</sup> anno                                                            |



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 09/2018

VALIDO FINO AL: 04/05/2019



## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

|                   |               |                                 |
|-------------------|---------------|---------------------------------|
| Energia esportata | 0.00 kWh/anno | Vettore energetico: Elettricità |
|-------------------|---------------|---------------------------------|

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

|                                          |        |                         |
|------------------------------------------|--------|-------------------------|
| V - Volume riscaldato                    | 328.49 | m <sup>3</sup>          |
| S - Superficie disperdente               | 247.88 | m <sup>2</sup>          |
| Rapporto S/V                             | 0.75   |                         |
| EP <sub>H,nd</sub>                       | 85.642 | kWh/m <sup>2</sup> anno |
| A <sub>sol</sub> /A <sub>sup,utile</sub> | 0.04   | -                       |
| Y <sub>IE</sub>                          | 0.7575 | W/m <sup>2</sup> K      |

## DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

| Servizio energetico             | Tipo di impianto     | Anno di installazione | Codice catasto regionale impianti termici | Vettore energetico utilizzato | Potenza Nominale kW | Efficienza media stagionale |          | EPren | EPnren |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|-------|--------|
| Climatizzazione invernale       | 1 - Caldaia standard | -                     | -                                         | Metano                        | 25.60               | 0.62                        | $\eta_H$ | 0.41  | 136.89 |
| Climatizzazione estiva          | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           | $\eta_C$ | -     | -      |
| Prod. acqua calda sanitaria     | 1 - Caldaia standard | -                     | -                                         | Metano                        | 25.60               | 0.47                        | $\eta_W$ | 0.51  | 30.72  |
| Impianti combinati              | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           |          | -     | -      |
| Produzione da fonti rinnovabili | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           |          | -     | -      |
| Ventilazione meccanica          | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           |          | -     | -      |
| Illuminazione                   | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           |          | -     | -      |
| Trasporto di persone o cose     | -                    | -                     | -                                         | -                             | -                   | -                           |          | -     | -      |



# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 09/2018

VALIDO FINO AL: 04/05/2019



## INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

## SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico ☒ Tecnico abilitato ☐ Organismo/Società

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome e Cognome / Denominazione | Francesco Dipalo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Indirizzo                      | Via Sant'Antonio n.26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| E-mail                         | info@dfstudios.it                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Telefono                       | 0883/346929                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Titolo                         | ingegnere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ordine/iscrizione              | iscritto al n. 519 dell'ordine degli ingg. della Prov. BAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dichiarazione di indipendenza  | Il sottoscritto certificatore Francesco Dipalo, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivare al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75 |
| Informazioni aggiuntive        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE? | SI |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## SOFTWARE UTILIZZATO

|                                                                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale? | SI |
| Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?                                                                          | NO |

Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs 192/2005 così come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013.

Data di emissione 04/05/2018

Firma e timbro del tecnico o firma digitale





# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 09/2018

VALIDO FINO AL: 04/05/2019

APE<sub>2015</sub>

## LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "**raccomandazioni**" (pag.2).

### PRIMA PAGINA

**Informazioni generali:** tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

**Prestazione energetica globale (EP<sub>gl,nren</sub>):** fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale è identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

**Prestazione energetica del fabbricato:** indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice dà un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:

|  |               |  |                |  |                |
|--|---------------|--|----------------|--|----------------|
|  | QUALITA' ALTA |  | QUALITA' MEDIA |  | QUALITA' BASSA |
|--|---------------|--|----------------|--|----------------|

I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del d.lgs. 192/2005.

**Edificio a energia quasi zero:** edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del d.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

**Riferimenti:** raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

### SECONDA PAGINA

**Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati:** la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

**Raccomandazioni:** di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

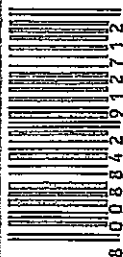
**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici**

| Codice | TIPO DI INTERVENTO                 |
|--------|------------------------------------|
| REN1   | FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO       |
| REN2   | FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE |
| REN3   | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO |
| REN4   | IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE  |
| REN5   | ALTRI IMPIANTI                     |
| REN6   | FONTI RINNOVABILI                  |

### TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.



# LIBRETTO DI IMPIANTO

PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE

D.M. 10 FEBBRAIO 2014 - D.P.R. 16 APRILE 2013, N. 74 E S.M.

DOMUS TEC

Via G. Cardelli, 11 - 72100 Brindisi

Tel. 3495894634 - P.I. 02012680746

CCIAA: 118367 - domustec@gmail.it

131300000

## SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

## 1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

in data 06/06/17☒ Nuova installazione ☐ Ristrutturazione ☐ Sostituzione del generatore ☐ Compilazione libretto impianto esistente

## 1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo VIA 220 MORANDI N. 1 Palazzo ..... Scala ..... Interno .....Comune BRINDISI Provincia BR

Sezione..... Foglio..... Particella..... Sub..... POD..... PDR.....[\*]

☒ Singola unità immobiliare / Categoria: ☐ E.1 ☐ E.2 ☐ E.3 ☐ E.4 ☐ E.5 ☐ E.6 ☐ E.7 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: ..... (m³)

Volume lordo raffrescato: ..... (m³)

## 1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

☒ Produzione di acqua calda sanitaria (acs) Potenza utile ..... (kW)☒ Climatizzazione invernale Potenza utile ..... (kW)☐ Climatizzazione estiva Potenza utile ..... (kW)☐ Altro .....

## 1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

☒ Acqua ☐ Aria ☐ Altro .....

## 1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

☒ Generatore a combustione ☐ Pompa di calore ☐ Macchina frigorifera☐ Teleriscaldamento ☐ Teleraffrescamento ☐ Cogenerazione / trigenerazione☐ Altro .....

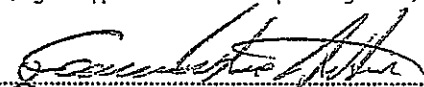
Eventuale integrazione con:

☐ Pannelli solari termici: superficie totale lorda ..... (m²)☐ Altro ..... Potenza utile ..... (kW)Per: ☐ Climatizzazione invernale ☐ Climatizzazione estiva ☐ Produzione acs ☐ .....

## 1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

Cognome COMENDATORE Nome GIUSEPPE CF .....

Ragione Sociale ..... P.IVA .....

Firma del responsabile  
(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

**2. TRATTAMENTO ACQUA**

2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ..... [m³]

2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA ..... 96 ..... [°fr]

2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):

☐ Assente☐ Filtrazione☐ Addolcimento:☐ durezza totale acqua impianto ..... [°fr] ☐ Condizionamento chimico

Protezione del gelo:

☐ Assente☐ Glicole etilenico☐ concentrazione glicole nel fluido termovettore

..... (%) ..... (pH)

☐ Glicole propilenico☐ concentrazione glicole nel fluido termovettore

..... (%) ..... (pH)

2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065):

☐ Assente☐ Filtrazione☐ Addolcimento:☐ durezza totale uscita addolcitore ..... [°fr] ☐ Condizionamento chimico

2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:

☐ AssenteTipologia circuito di raffreddamento:☐ senza recupero termico☐ a recupero termico parziale☐ a recupero termico totaleOrigine acqua di alimento:☐ acquedotto☐ pozzo☐ acqua superficialeTrattamenti acqua esistenti:☐ Filtrazione☐ filtrazione di sicurezza☐ filtrazione a masse☐ altro .....☐ nessun trattamento☐ Trattamento acqua☐ addolcimento☐ osmosi inversa☐ demineralizzazione☐ altro .....☐ nessun trattamento☐ Condizionamento chimico☐ a prevalente azione antincrostante☐ a prevalente azione anticorrosiva☐ azione antincrostante e anticorrosiva☐ biocida☐ altro .....☐ nessun trattamentoGestione torre raffreddamento:☐ Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)

• Conducibilità acqua in ingresso ..... [µS/cm]

Taratura valore conducibilità inizio spurgo ..... [µS/cm]

**NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO**

il sottoscritto

COGNOME COMENDATORE NOME GIUSEPPE CF \_\_\_\_\_

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☒ amministratore

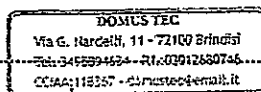
affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ CCIAA \_\_\_\_\_

Riferimento: contratto allegato, valido dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Firma del proprietario / amministratore \_\_\_\_\_

Firma del terzo responsabile \_\_\_\_\_



il sottoscritto

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☐ amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ CCIAA \_\_\_\_\_

Riferimento: contratto allegato, valido dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Firma del proprietario / amministratore \_\_\_\_\_

Firma del terzo responsabile \_\_\_\_\_

il sottoscritto

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☐ amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ CCIAA \_\_\_\_\_

Riferimento: contratto allegato, valido dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Firma del proprietario / amministratore \_\_\_\_\_

Firma del terzo responsabile \_\_\_\_\_

il sottoscritto

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

responsabile dell'impianto in qualità di ☐ proprietario ☐ amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE \_\_\_\_\_ CCIAA \_\_\_\_\_

Riferimento: contratto allegato, valido dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Firma del proprietario / amministratore \_\_\_\_\_

Firma del terzo responsabile \_\_\_\_\_

## GENERATORI

## 4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

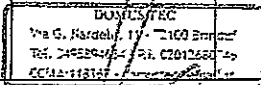
|                                                            |                                                                                                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Gruppo Termico<br>GT .....                                 | Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico<br>Indicare nella parte retrograta il progressivo del componente a cui si riferisce |  |
| Data di installazione ..... 10/10/11                       | Data di dismissione .....                                                                                                                                             |  |
| Fabbricante ..... BIASI                                    | Modello .....                                                                                                                                                         |  |
| Matricola ..... BASICA                                     |                                                                                                                                                                       |  |
| Combustibile ..... MET                                     | Fluido Termovettore ..... H <sub>2</sub> O                                                                                                                            |  |
| Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW)           | Rendimento termico utile a Pn max ..... (%)                                                                                                                           |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gruppo termico singolo | <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste                                                                                     |  |
| <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante            | <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda                                                                                                                      |  |

|                                                  |                                                                                   |  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE                      |                                                                                   |  |
| Data di installazione .....                      | Data di dismissione .....                                                         |  |
| Fabbricante .....                                | Modello .....                                                                     |  |
| Matricola .....                                  |                                                                                   |  |
| Combustibile .....                               | Fluido Termovettore .....                                                         |  |
| Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW) | Rendimento termico utile a Pn max ..... (%)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo  | <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste |  |
| <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante  | <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda                                  |  |
| Data di installazione .....                      | Data di dismissione .....                                                         |  |
| Fabbricante .....                                | Modello .....                                                                     |  |
| Matricola .....                                  |                                                                                   |  |
| Combustibile .....                               | Fluido Termovettore .....                                                         |  |
| Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW) | Rendimento termico utile a Pn max ..... (%)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo  | <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste |  |
| <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante  | <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda                                  |  |
| Data di installazione .....                      | Data di dismissione .....                                                         |  |
| Fabbricante .....                                | Modello .....                                                                     |  |
| Matricola .....                                  |                                                                                   |  |
| Combustibile .....                               | Fluido Termovettore .....                                                         |  |
| Potenza termica utile nominale Pn max ..... (kW) | Rendimento termico utile a Pn max ..... (%)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo  | <input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste |  |
| <input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante  | <input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda                                  |  |

# IN RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

## 11.1 GRUPPI TERMICI

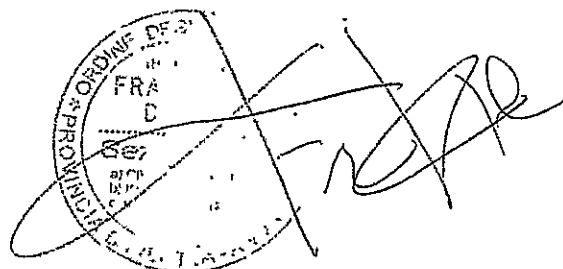
Riferimento: ☐ norma UNI-10389-1 ☐ altro .....

|                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Gruppo termico<br>GT .....                           | Compilare una scheda per ogni gruppo termico.<br>Compilare la riga del Numero modulo, quoziente alla sezione 11. Sono previste tre analisi fumi per lo stesso gruppo termico. |                                                         |                                                         |                                                         |
| DATA                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| Numero modulo                                        |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| Portata termica effettiva (kW)                       | 25,6                                                                                                                                                                          |                                                         |                                                         |                                                         |
| VALORI MISURATI                                      |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| Temperatura fumi (°C)                                | 86                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| Temperatura aria comburente (°C)                     | 17                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| O <sub>2</sub> (%)                                   | 15                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| CO <sub>2</sub> (%)                                  | 3,9                                                                                                                                                                           |                                                         |                                                         |                                                         |
| Indice di Bacharach                                  | .... / .... / ....                                                                                                                                                            | .... / .... / ....                                      | .... / .... / ....                                      | .... / .... / ....                                      |
| CO nei fumi secchi (ppm v/v)                         | 58                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure kg/h) |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| VALORI CALCOLATI                                     |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)             | 41                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| Rendimento di combustione $\eta_c$ (%)               | 91                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |
| VERIFICHE                                            |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| Rispetta l'indice di Bacharach                       | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| CO fumi secchi e senz'aria $\leq 1.000$ ppm v/v      | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| $\eta$ minimo di legge (%)                           |                                                                                                                                                                               |                                                         |                                                         |                                                         |
| $\eta_c \geq \eta$ minimo                            | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| FIRMA                                                |                                                                                            |                                                         |                                                         |                                                         |



diritto carta identità L. 10.000 - 55.46  
diritto di segreteria L. 500 - € 0.26

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Cognome <b>DIPAO</b><br/>         Nome <b>FRANCESCO</b><br/>         nato il <b>04/01/1973</b><br/>         (alto m. <b>20</b>)<br/>         a <b>BARLETTA (BA)</b><br/>         Cittadinanza <b>ITALIANA</b><br/>         Residenza <b>BARLETTA</b><br/>         Via <b>VIA DAMIANO M.C. 12</b><br/>         Stato civile <b>coniugato</b><br/>         Professione <b>ingegnere</b></p> |  | <p>Il SINDACO<br/>         Il Sindaco del Comune di<br/> <b>Domenico Stara</b></p> |
| <p>CONNOTATE CON TRASSEGNI SALIENTI</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <p>Impronta del dito<br/>         indice sinistro</p>                              |
| <p>Statura <b>168 cm</b><br/>         Capelli <b>CASTANI</b><br/>         Occhi <b>CASTANI</b><br/>         Segni particolari</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                    |



## Francesco Dipalo PEC

---

**Da:** Francesco Dipalo PEC <francesco.dipalo@ingpec.eu>  
**Inviato:** martedì 15 maggio 2018 09:38  
**A:** 'prestazioni.energetiche@pec.rupar.puglia.it'  
**Oggetto:** Trasmissione APE Arca Nord Salento  
**Allegati:** Immobile c.da Pietrafitta 17 Carovigno.pdf; Immobile P.zza Morandi 1 Brindisi.pdf; Immobile via Betti n.2 Brindisi.pdf; Immobile via Caravaggio 2 Brindisi.pdf; Immobile via Dolomiti 6 San pancrazio Salentino.pdf; Immobile Via Gola 6 \_Brindisi.pdf

Con la presente si trasmettano gli APE relativi agli immobili sotto elencati di proprietà dell'ARCA -NORD SALENTO, nello specifico:

- Piano primo, Via delle Dolomiti n. 6, Fg. 42, P.IIa / ; Sub. / - San Pancrazio Salentino
- Piano terzo, Via Gola n. 6, Fg. 76, P.IIa 818, Sub. 14 – Brindisi
- Piano terzo, Via Caravaggio n. 2, Fg. 75, P.IIa 741, Sub. 6 – Brindisi
- Piano quarto, P.zza Morandi n. 1, Fg. 74, P.IIa 301, Sub. 8 – Brindisi
- Piano rialzato, Via Betti n. 2c, Fg. 28, P.IIa 593, Sub. 16 - Brindisi
- Piani terra e primo, C.da Pietrafitta n. 17, Fg. 39, P.IIa 721, Sub. 1 – Carovigno

## Francesco Dipalo PEC

---

**Da:** posta-certificata@pec.aruba.it  
**Inviato:** martedì 15 maggio 2018 09:42  
**A:** francesco.dipalo@ingpec.eu  
**Oggetto:** ACCETTAZIONE: Trasmissione APE Arca Nord Salento  
**Allegati:** daticert.xml  
**Firmato da:** posta-certificata@pec.aruba.it

### Ricevuta di accettazione

---

Il giorno 15/05/2018 alle ore 09:42:19 (+0200) il messaggio  
"Trasmissione APE Arca Nord Salento" proveniente da "francesco.dipalo@ingpec.eu"  
ed indirizzato a:  
prestazioni.energetiche@pec.rupar.puglia.it ("posta certificata")

Il messaggio è stato accettato dal sistema ed inoltrato.  
Identificativo messaggio: opec286.20180515094219.24758.06.1.67@pec.aruba.it

## Francesco Dipalo PEC

---

**Da:** Posta Certificata InnovaPuglia <posta-certificata@pec.rupar.puglia.it>  
**Inviato:** martedì 15 maggio 2018 09:44  
**A:** francesco.dipalo@ingpec.eu  
**Oggetto:** CONSEGNA: Trasmissione APE Arca Nord Salento  
**Allegati:** daticert.xml; postacert.eml (16,0 MB)  
**Firmato da:** posta-certificata@pec.rupar.puglia.it

### Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 15/05/2018 alle ore 09:43:31 (+0200)  
il messaggio "Trasmissione APE Arca Nord Salento"  
proveniente da "francesco.dipalo@ingpec.eu"  
ed indirizzato a "prestazioni.energetiche@pec.rupar.puglia.it"  
è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec286.20180515094219.24758.06.1.67@pec.aruba.it

