

## ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

(ai sensi del D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e ss.mm.ii.)

Edifici non residenziali

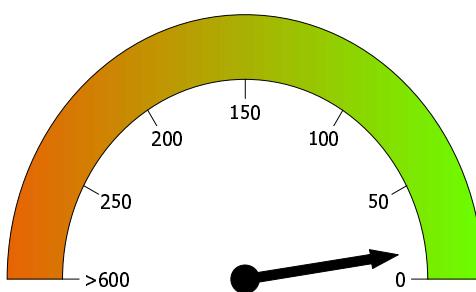
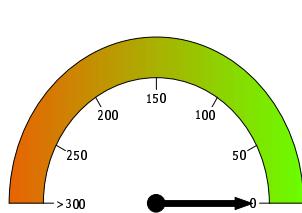
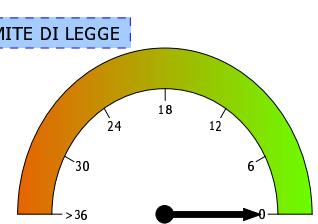
### 1. INFORMAZIONI GENERALI

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| Codice Certificato                         | IFC2014-FPCCRVE-DOTTO8   | Validità   | 10 anni           |
| <b>Riferimenti catastali</b>               | NCEU Palermo - Foglio 59 Particella 590 Subalterno 9                       |  |                   |
| Indirizzo edificio                         | Palermo (PA) - Complesso edilizio sito in Via Giovanni Dotto civico 12     |  |                   |
| Nuova costruzione <input type="checkbox"/> | Passaggio di proprietà <input checked="" type="checkbox"/>                 | Riqualificazione energetica <input type="checkbox"/> |                   |
| <b>Proprietà</b>                           | Fondo Pensioni per il personale della C.C.R.V.E. per le Province Siciliane | Telefono   | 091-7498226       |
| Indirizzo                                  | Piazza Castelnuovo n° 35 - Palermo   | E-mail   | info@fondocrve.it |

### 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

# Edificio di classe: E

### 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

**EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>**
3,0 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>anno
**PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO**
0,0 kWh/m<sup>3</sup>anno
**PRESTAZIONE RISCALDAMENTO**
15,3 kWh/m<sup>3</sup>anno
**PRESTAZIONE ACQUA CALDA**
0,0 kWh/m<sup>3</sup>anno

### 4. QUALITÀ INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

**I****II****III****IV****V**

### 5. Metodologie di calcolo adottate

Norme UNI/TS 11300

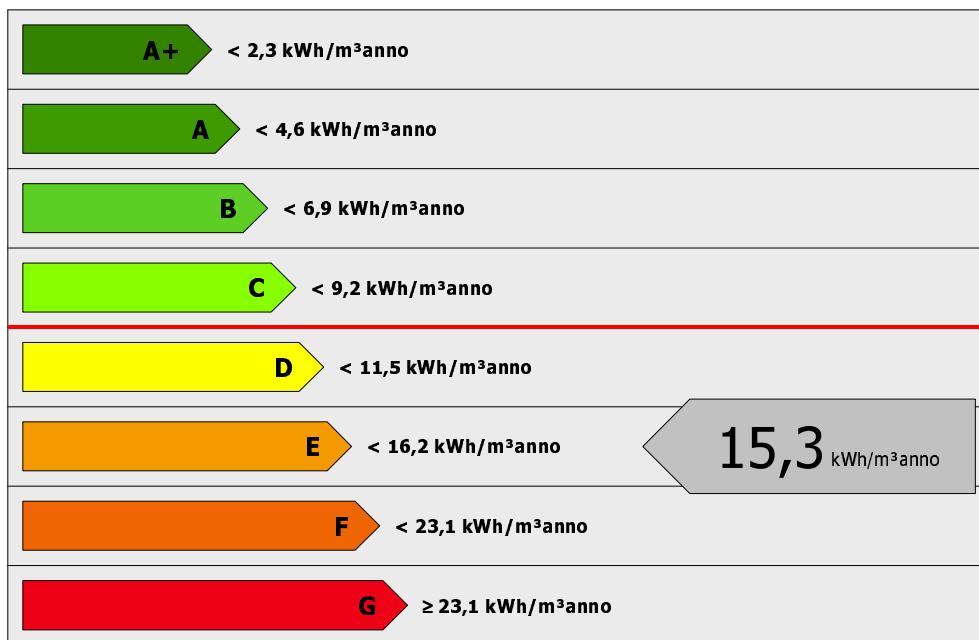
D.M. 26/06/2009 - Allegato A - paragrafo 6.1

## **6. RACCOMANDAZIONI**

| Interventi | Prestazione Energetica / Classe a valle del singolo intervento | Tempo di ritorno (anni) |
|------------|--|-------------------------|
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |
|            |  |                         |

## **7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO**

| SERVIZI ENERGETICI<br>INCLUSI NELLA<br>CLASSIFICAZIONE | Riscaldamento | <input checked="" type="checkbox"/> | Raffrescamento | <input type="checkbox"/> | Acqua calda sanitaria | <input type="checkbox"/> |
|--|---------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
|--|---------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|



Rif. legislativo = 9,2 kWh/m<sup>3</sup>anno

## **8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI**

| 8.1 RAFFRESCAMENTO                         |      | 8.2 RISCALDAMENTO                                       |       | 8.3 ACQUA CALDA SANITARIA                    |     |
|--|------|---|-------|--|-----|
| Indice energia primaria (EP <sub>e</sub> ) | 0,0  | Indice energia primaria (EP <sub>i</sub> )              | 15,3  | Indice energia primaria (EP <sub>acs</sub> ) | 0,0 |
| Indice energia primaria limite di legge    |      | Indice energia primaria limite di legge (D.Lgs. 192/05) | 9,2   | Indice energia primaria limite di legge      |     |
| Indice involucro (EP <sub>e, invol</sub> ) | 23,1 | Indice involucro (EP <sub>i, invol</sub> )              | 7,0   | Indice involucro                             |     |
| Rendimento impianto                        | ---  | Rendimento medio stagionale impianto ( $\eta_0$ )       | 46,0% | Rendimento impianto                          |     |
| Fonti rinnovabili                          | 0,0  | Fonti rinnovabili                                       | 0,0   | Fonti rinnovabili                            | 0,0 |

## 9. NOTE

Il presente Attestato di Prestazione Energetica (APE) contiene i dati minimi previsti dall' art. 6 comma 12 del D.L. n° 63/2013 tra l'altro già contenuti nelle specifiche tecniche esistenti per il calcolo dell' Attestato di Certificazione Energetica (ACE) e, pertanto, il presente Attestato è conforme alle relative disposizioni di cui al sopracitato D.L. n° 63/2013. La classe di efficienza energetica indicata nel presente APE è stata calcolata in base al fabbisogno annuo di energia primaria. I valori riportati non indicano il reale consumo energetico, ma sono il risultato di un calcolo standardizzato e non tengono conto delle effettive consuetudini degli utilizzatori. La classe di efficienza energetica è stata determinata in base alle caratteristiche edilizie dell'immobile e dei relativi impianti esistenti, dei dati climatici stabiliti dalle normative vigenti, dell' uso dell'immobile e della tipologia di energia impiegata. Poiché la classe di efficienza energetica dipende dalla efficienza del sistema di produzione del calore, l'impiego di fonti energetiche rinnovabili produce un effetto positivo sul bilancio energetico mentre l' uso di energia elettrica ha un effetto negativo. Le differenze tra i valori consumi rilevati nell'immobile e quelli del fabbisogno calcolato, possono derivare sia da un uso differente dell'immobile rispetto a quello ipotizzato nel metodo di calcolo adottato sia da condizioni climatiche reali differenti ipotizzate ovveri da semplificazioni adottate nel corso del rilevamento dei dati. Inoltre, in assenza di impianti termici, come definiti al comma 14, Allegato A del D.Lgs n° 311/2006, si suppone che le condizioni di comfort invernale siano raggiunte grazie ad apparecchi alimentati dalla rete elettrica, come definito al comma 1, Allegato 1 delle Linee Guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

## 10. EDIFICIO

|   |   |                                    |        |
|---|---|------------------------------------|--------|
| Tipologia edilizia                          | Immobile commerciale inserito in condominio |                                    |        |
| Tipologia costruttiva                       | Struttura in cemento armato                 |                                    |        |
| Anno di costruzione                         | 1983  | Numero di appartamenti             | 1      |
| Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> ) | 180,168                                     | Superficie utile (m <sup>2</sup> ) | 54,231 |
| Superficie disperdente S (m <sup>2</sup> )  | 141,240                                     | Zona climatica/GG                  | B/751  |
| Rapporto S/V                                | 0,784                                       | Destinazione d'uso                 | E.2    |

## 11. IMPIANTI

|                              |  |     |              |  |
|------------------------------|--|-----|--------------|--|
| <b>Riscaldamento</b>         | Anno di installazione  |     | Tipologia    |  |
|                              | Potenza nominale (kW)  |     | Combustibile |  |
| <b>Acqua calda sanitaria</b> | Anno di installazione  |     | Tipologia    |  |
|                              | Potenza nominale (kW)  |     | Combustibile |  |
| <b>Raffrescamento</b>        | Anno di installazione  |     | Tipologia    |  |
|                              | Potenza nominale (kW)  |     | Combustibile |  |
| <b>Fonti rinnovabili</b>     | Anno di installazione  |     | Tipologia    |  |
|                              | Energia annuale prodotta (kWh <sub>e</sub> /kWh <sub>e</sub> ) | 0/0 | Combustibile |  |

## 12. PROGETTAZIONE

|                                     |  |                 |  |
|-------------------------------------|--|-----------------|--|
| <b>Progettista/i architettonico</b> |  |                 |  |
| Indirizzo                           |  | Telefono/e-mail |  |
| <b>Progettista/i impianti</b>       |  |                 |  |
| Indirizzo                           |  | Telefono/e-mail |  |

## 13. COSTRUZIONE

|                           |  |                 |  |
|---------------------------|--|-----------------|--|
| <b>Costruttore</b>        |  |                 |  |
| Indirizzo                 |  | Telefono/e-mail |  |
| <b>Direttore/i lavori</b> |  |                 |  |
| Indirizzo                 |  | Telefono/e-mail |  |

## 14. SOGGETTO CERTIFICATORE

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Ente/Organismo pubblico <input type="checkbox"/> | Tecnico abilitato <input checked="" type="checkbox"/>   | Energy manager <input type="checkbox"/> | Organismo / Società <input type="checkbox"/>                             |
| Nome e cognome / Denominazione                   | Ing. Francesco Carollo  |   |  |
| Indirizzo  | Largo Trinacria n° 20 - Palermo   | Telefono/e-mail                         | 3358416550<br>studiocarollo@libero.it                                    |
| Titolo   | Ingegner  | Ordine/Iscrizione                       | Iscritto al n° 2639 dell'Albo degli Ingegneri della Provincia di Palermo |
| Dichiarazione di indipendenza                    | Il sottoscritto Ing. Francesco Carollo, nato a Palermo il 12/10/1948 ed invi residente con studio in Largo Trinacria n° 20, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n° 445/2000 per ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, ai sensi degli artt. 46 e 47 del sopraccitato D.P.R., ai fini di assicurare indipendenza e imparzialità di giudizio, dichiara l'assenza di conflitto di interessi, ovvero il non coinvolgimento diretto o indiretto, con produttori dei materiali e dei componenti incorporati nell'immobile in questione, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente (punto 2.3b dell'Allegato 3 del D.Lgs n° 115/2008). |   |  |
| Informazioni aggiuntive                          | Il sottoscritto Ing. Francesco Carollo è iscritto con il n° 123 nell'Elenco Regionale dei soggetti abilitati alla certificazione energetica.  |   |  |

## 15. SOPRALLUOGHI

- 1) Sopralluogo effettuato in data 18/02/2014 con rilievi stratigrafici ed acquisizione di dati metrici con distanziometro laser e metro rigido nonché di rilievo fotografico.
- 2)
- 3)

## 16. DATI DI INGRESSO

|  |   |
|--|---|
| Progetto energetico <input type="checkbox"/> | Rilievo sull'edificio <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Provenienza e responsabilità                 | Oltre ai dati acquisiti in loco, si è acquisita dalla proprietà tutta la documentazione tecnica disponibile e necessaria. |

## 17. SOFTWARE

|   |                   |            |          |
|---|-------------------|------------|----------|
| Denominazione   | Namirial Termo v2 | Produttore | Namirial |
| Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI). |                   |            |          |
| Certificato di conformità alle norme UNI/TS 11300 parte 1 e parte 2 n° 003 del 31/08/2009 e alla norma UNI/TS 11300 parte 4 n° 029 del 26/07/2012 in base al regolamento di applicazione fornito dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI).            |                   |            |          |

Ai sensi dell'art.15 del D.Lgs. 19 agosto 2005 n.192 e ss.mm.ii. il presente ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n.445. Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data emissione: 12/03/2014



Firma del tecnico