

# ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA


(ai sensi del comma 2, dell'articolo 8, del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 e successive mm. e ii.)

## Edifici residenziali

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

|                       |   |                        |                          |                             |                          |
|-----------------------|---|------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Nuova costruzione     | <input checked="" type="checkbox"/>             | Passaggio di proprietà | <input type="checkbox"/> | Riqualificazione energetica | <input type="checkbox"/> |
| Riferimenti catastali | Foglio 112; Mappale 371; Subalterni da 68 a 121 |                        |                          |                             |                          |

### 1.1 EDIFICIO

|   |                                   |                                    |              |   |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|--------------|---|
| Indirizzo                                   | Via John Cage n. 19, n. 21, n. 27 |                                    |              |  |
| Tipologia edilizia                          | Edificio in linea + torre         |                                    |              |   |
| Tipologia costruttiva                       | Telaio in CA + tamponamento       |                                    |              |   |
| Anno di costruzione                         | 2014                              | Numero unità immobiliari           | 54           |   |
| Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> ) | 17654.28                          | Superficie utile (m <sup>2</sup> ) | 4181.45      |   |
| Superficie disperdente S (m <sup>2</sup> )  | 8503.89                           | Zona climatica/GG                  | E /2259      |   |
| Rapporto S/V (m <sup>-1</sup> )             | 0.48                              | Destinazione d'uso                 | Residenziale |   |

### 1.2 IMPIANTI

|  |                          |       |                |   |
|--|--------------------------|-------|----------------|---|
| <b>Riscaldamento</b>                           | Anno di installazione    | 2014  | Tipologia      | Impianto termico centralizzato misto per riscaldamento e produzione ACS |
|  | Potenza nominale (kW)    | 88.2  | Combustibile/i | Teleriscaldamento (gas metano)  |
| <b>Acqua calda sanitaria</b>                   | Anno di installazione    | 2014  | Tipologia      | Impianto termico centralizzato misto per riscaldamento e produzione ACS |
|  | Potenza nominale (kW)    | 210.7 | Combustibile/i | Teleriscaldamento (gas metano)  |
| <b>Raffrescamento</b>                          | Anno di installazione    | 2014  | Tipologia      | Centralizzato   |
|  | Potenza nominale (kW)    | 122.5 | Combustibile/i | Teleraffrescamento (gas metano)   |
| <b>Fonti rinnovabili (Solare Termico)</b>      | Anno di installazione    | --    | Tipologia      | --  |
|  | Energia annuale prodotta | --    |                |   |
| <b>Fonti rinnovabili (Solare Fotovoltaico)</b> | Anno di installazione    | --    | Tipologia      | --  |
|  | Energia annuale prodotta | --    |                |   |
| <b>Fonti rinnovabili (Pompa di Calore)</b>     | Anno di installazione    | --    | Tipologia      | --  |
|  | Energia annuale prodotta | --    |                |   |
| <b>Fonti rinnovabili (Teleriscaldamento)</b>   | Anno di installazione    | --    | Tipologia      | --  |
|  | Energia annuale prodotta | --    |                |   |
| <b>Fonti rinnovabili (Biomassa)</b>            | Anno di installazione    | --    | Tipologia      | --  |
|  | Energia annuale prodotta | --    |                |   |

## 1.3 PROPRIETA'

|                  |                                   |                 |             |
|------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Proprietà</b> | Valdadige Sistemi Urbani s.r.l.   |                 |             |
| Indirizzo        | Via Pancaldo n. 70 – 37138 Verona | Telefono/e-mail | 045 8185888 |

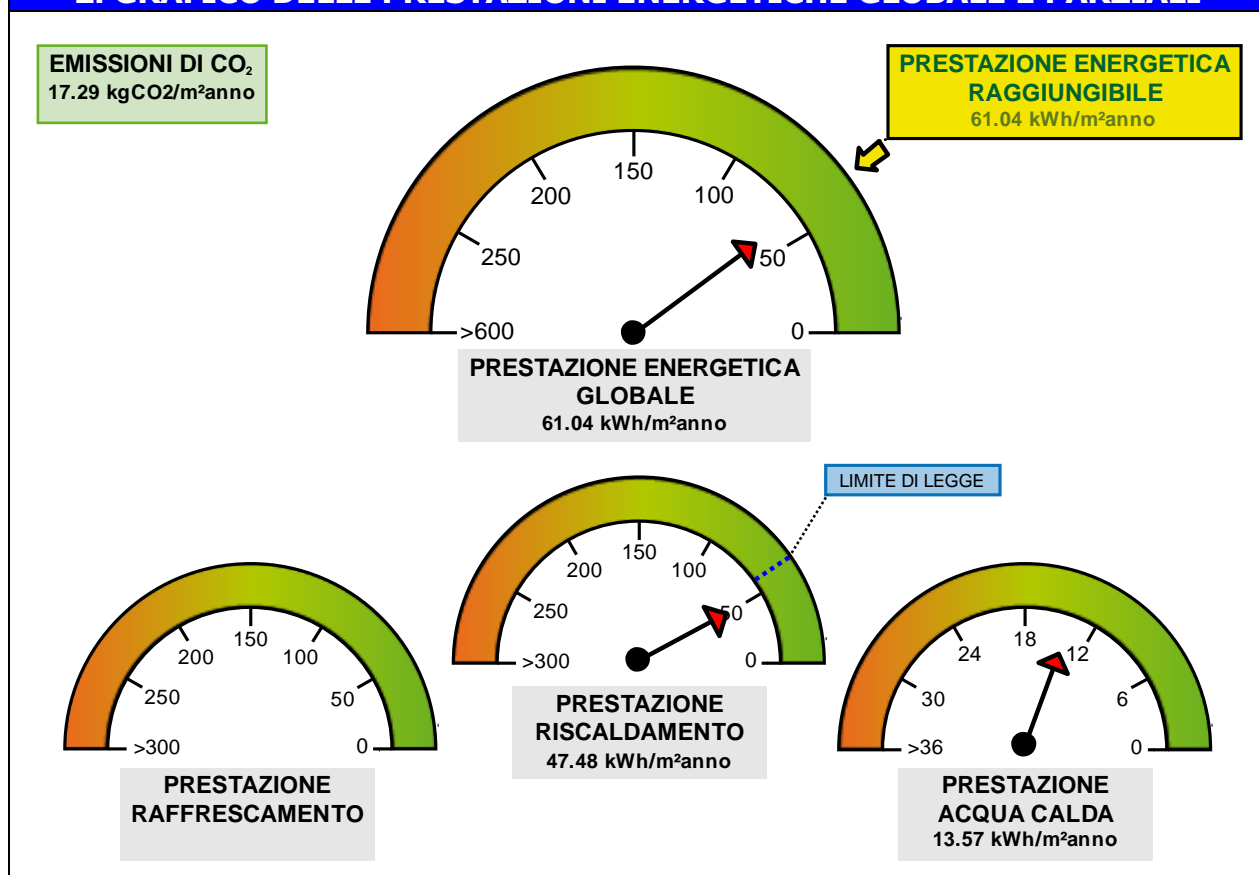
## 1.4 PROGETTAZIONE

|                                     |  |                 |             |
|-------------------------------------|--|-----------------|-------------|
| <b>Progettista/i architettonico</b> | Cino Zucchi Architetti                             |                 |             |
| Indirizzo                           | Via Revere n. 8 – 20145 Milano                     | Telefono/e-mail | 02 48016130 |
| <b>Progettista/i impianti</b>       | HTW s.a.s.   |                 |             |
| Indirizzo                           | Viale del Lavoro n. 33 – 37036 S.Martino B.A. (VR) | Telefono/e-mail | 045 2080016 |

## 1.5 COSTRUZIONE

|                           |                                   |                 |             |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Costruttore</b>        | Valdadige Costruzioni s.r.l.      |                 |             |
| Indirizzo                 | Via Pancaldo n. 70 – 37138 Verona | Telefono/e-mail | 045 8185888 |
| <b>Direttore/i lavori</b> | Ing. Paolo Stasulli               |                 |             |
| Indirizzo                 | Via Gobetti n. 36 – 40129 Bologna | Telefono/e-mail | 348 7728902 |

## 2. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



## 3. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

| 3.1 RAFFRESCAMENTO                         | 3.2 RISCALDAMENTO                                       | 3.3 ACQUA CALDA SANITARIA                    |
|--|---|--|
| Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> ) | Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )              | Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> ) |
|  | 47.478 kWh/m <sup>2</sup> anno                          | 13.566 kWh/m <sup>2</sup> anno               |
| Indice energia primaria limite di legge    | Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05) |  |
|  | 59.055 kWh/m <sup>2</sup> anno                          |  |

|  |                               |   |                                |                    |    |
|--|-------------------------------|---|--------------------------------|--------------------|----|
| Indice involucro (E <sub>pe</sub> , invol) | 7.316 kWh/m <sup>2</sup> anno | Indice involucro (E <sub>pi</sub> , invol)        | 52.712 kWh/m <sup>2</sup> anno | Fonti rinnovabili: | -- |
| Rendimento impianto                        |                               | Rendimento medio stagionale impianto ( $\eta_g$ ) | 111.02%                        |                    |    |
| Fonti rinnovabili                          |                               | Fonti rinnovabili:                                | --                             |                    |    |

#### 4. RACCOMANDAZIONI

| Interventi                                  | Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento | Tempo di ritorno (anni) |
|---|--|-------------------------|
| --  | --   | --                      |
| <b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE</b> |  | --                      |

#### 5. CLASSIFICAZIONE PROPOSTA

|   |   |              |    |     |    |   |
|---|---|--------------|----|-----|----|---|
| <b>CLASSE ENERGETICA PROPOSTA</b>                       | <b>C</b>  |              |    |     |    |   |
| <b>5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA</b>              | Metodo calcolato di progetto (rif. prescritto UNI/TS 11300) secondo il paragrafo 4, punto 1 dell'allegato A (Linee Guida nazionali per la Certificazione Energetica degli edifici) del Decreto Ministeriale 26 giugno 2009                                |              |    |     |    |   |
| <b>5.2 QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)</b> | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15%;"><del>I</del></td> <td style="width: 15%;">II</td> <td style="width: 15%;">III</td> <td style="width: 15%;">IV</td> <td style="width: 15%;">V</td> </tr> </table> | <del>I</del> | II | III | IV | V |
| <del>I</del>  | II  | III          | IV | V   |    |   |

#### 6. NOTE

L'edificio è collegato ad un impianto centralizzato per il riscaldamento, per il raffrescamento e per la produzione dell'acqua calda sanitaria mediante scambiatori a piastre. L'impianto è alimentato dalla rete di teleriscaldamento servita da una centrale di trigenerazione. Il costruttore/gestore della centrale ha dichiarato come coefficiente PRF (Primary Resource Factor) un valore pari a 0,86. Inoltre, l'alimentazione dei gruppi frigoriferi a servizio del teleraffrescamento viene garantita da motori endotermici, il cui calore, anziché essere dissipato, viene veicolato nella rete di teleriscaldamento e si considera, in regime estivo, come calore di recupero.

#### 7. TECNICO ABILITATO

|                                |   |                   |                                    |
|--------------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| Nome e cognome / Denominazione | Ing. Massimiliano Ranieri / ASACERT s.r.l.    |                   |                                    |
| Indirizzo                      | Via Vittorio Veneto n. 2 – 20032 Cormano (MI) | Telefono/e-mail   | 02 45498783                        |
| Titolo                         | Ingegnere                                     | Ordine/Iscrizione | Ingegneri Provincia di Bari / 5886 |
| Ruolo rispetto all'edificio    | Certificatore energetico                      |                   |                                    |

#### 8. DATI DI INGRESSO

|                              |  |                       |                          |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|
| Progetto energetico          | <input checked="" type="checkbox"/>  | Rilievo sull'edificio | <input type="checkbox"/> |
| Provenienza e responsabilità | DICHIARA di essere estraneo alla proprietà e di non essere stato coinvolto, né personalmente, né in qualità di dipendente o collaboratore di un'azienda terza, in una delle seguenti attività:<br>a) progettazione dell'edificio o di qualsiasi impianto tecnico in esso presente; |                       |                          |

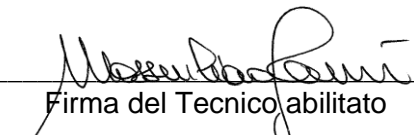
|  |   |
|--|---|
|  | b) costruzione dell'edificio o di qualsiasi impianto tecnico in esso presente;<br>c) amministrazione dell'edificio;<br>d) fornitura di energia per l'edificio;<br>e) attività di gestione e/o manutenzione di qualsiasi impianto presente nell'edificio;<br>f) connesse alla funzione di responsabile servizio prevenzione e protezione;<br>g) connesse alla funzione di coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori ai sensi del d.lgs n. 81/08;<br>h) connesse alla funzione di direttore lavori. |
|--|---|

| <b>9. SOFTWARE</b>  |        |            |                      |
|---|--------|------------|----------------------|
| Denominazione   | TerMus | Produttore | ACCA software S.p.A. |
| 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)   |        |            |                      |
| Il software TerMus, ai sensi del D.Lgs 115/2008 (p.4, c.1, Allegato III), è munito di AUTODICHIARAZIONE del PRODUTTORE di conformità alle norme UNI/TS 11300-1 e 2: 2014, UNI/TS 11300-3: 2010, UNI/TS 11300-4: 2012 e alla Raccomandazione CTI R14: 2013 (la "RICHIESTA DI VERIFICA DI CONFORMITA'" è stata inoltrata al CTI e dallo stesso protocollata con il n.49 in data 8/10/2014). |        |            |                      |

Ai sensi dell'art.15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013, il presente ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.

Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data asseverazione del Tecnico abilitato: 09/12/2014

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma del Tecnico abilitato

Ai sensi dell'art.15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013, il presente ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.

Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data asseverazione del Direttore dei lavori: 09/12/2014

\_\_\_\_\_  
 Firma del Direttore dei Lavori