**Appendice B - Format di Attestato di Prestazione Energetica (APE)**

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2016 102804 0006 — VALIDO FINO AL: 30/06/2027

APE

## DATI GENERALI

**Destinazione d'uso**

- ☐ Residenziale
- ☒ Non residenziale

**Classificazione D.P.R. 412/93:** E7 Edifici adibiti ad attivita' scolastiche a tutti i livelli e assimilabili

**Oggetto dell'attestato**

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

numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 3

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

**Dati identificativi**

| | |
|---|---|
| Regione | PIEMONTE |
| Comune | TORINO |
| Indirizzo | VIA STAMPINI 25 TORINO |
| Piano | 0 |
| Interno | |
| Coordinate GIS | 45.10902 7.665063 |
| Zona climatica | E |
| Anno di costruzione | 1983 |
| Superficie utile riscaldata (m²) | 5.537,94 |
| Superficie utile raffrescata (m²) | 5.537,94 |
| Volume lordo riscaldato (m3) | 22.883,94 |
| Volume lordo raffescato (m3) | 22.883,94 |

Comune catastale: L219 — Sezione: — Foglio: 1059 — Particella: 483

Subalterni: da: — a: — da: — a: — da: — a: — da: — a: —

Altri subalterni:

**Servizi energetici presenti**

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

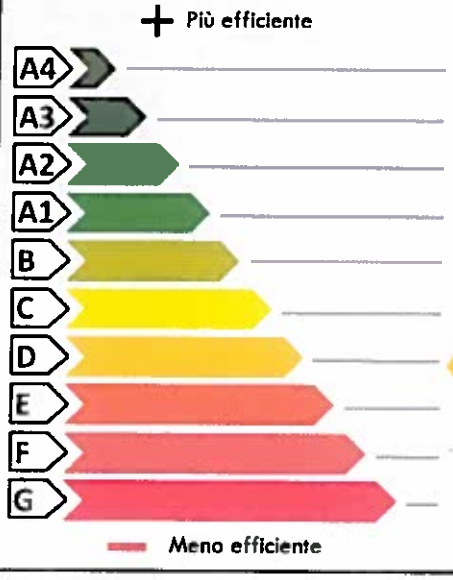
## PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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, al netto del rendimento degli impianti presenti.

**Prestazione energetica del fabbricato**

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

**Prestazione energetica globale**




EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO ☐

**CLASSE ENERGETICA**

**D**

EPgl,nren (kWh/m²anno): 285,44

**Riferimenti**

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi: B — EPgl,nren(kWh/m²anno): 187,21

Se esistenti: — EPgl,nren(kWh/m²anno):

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TORINO — Arch. Stefano [illegible]

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2016 102804 0006 VALIDO FINO AL: 30/06/2027

APE

## 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 un uso standard.

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

| | FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE | Quantità annua consumata in uso standard(specificare unità di misura) | | Indici di prestazione energetica globali ed emissioni |
|---|---|---|---|---|
| ☒ | Energia elettrica | 104.402 | kWh | Indice della prestazione energetica nonrinnovabile EPgl,nren (kWh/m² anno): 285,44 |
| ☒ | Gas naturale | 131.956 | Sm3 | |
| ☐ | GPL | | | |
| ☐ | Carbone | | | |
| ☐ | Gasolio e Olio combustibile | | | |
| ☐ | Biomasse solide | | | Indice della prestazione energetica rinnovabile EPgl,ren (kWh/m² anno): 12,91 |
| ☐ | Biomasse liquide | | | |
| ☐ | Biomasse gassose | | | |
| ☒ | Solare fotovoltaico | 22.421 | kWh | |
| ☐ | Solare termico | | | |
| ☐ | Eolico | | | Emissioni di CO2 (kg/m² anno): 55,49 |
| ☐ | Teleriscaldamento | | | |
| ☐ | Teleraffrescamento | | | |
| ☐ | Altro (specificare): | | | |

## 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 RACCOMANDATO | Comporta una ristrutturazione importante | Tempo di ritorno dell'investimento in anni | CLASSE ENERGETICA raggiungibile con l'intervento ($EP_{gl,nren}$ kWh/m² anno) | | CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REN2 | sostituzione infissi | NO | 18 | 218,6 | C | C |

EPgl,nren (kWh/m²anno): 218,6

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI ... Arch. Stefano Dotto

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2016 102804 0006 VALIDO FINO AL: 30/06/2027

APE

## ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Energia esportata | 0 | kWh/anno | Vettore energetico | |
| | | | Altro | |

## ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

| | | |
|---|---|---|
| V - Volume riscaldato | 22.883,94 | m³ |
| S - Superficie disperdente | 8.432,3 | m² |
| Rapporto S/V | 0,3685 | |
| $EP_{H,nd}$ | 189,86 | kWh/m² anno |
| $A_{sol,est}/A_{sup\ utile}$ | 0,0284 | - |
| $Y_{IE}$ | 0,1557 | W/m²K |

## 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 | Caldaia a condensazione | 2016 | | Gas naturale | 451,72 | 0,83 | $\eta_H$ | 1,24 | 252,58 |
| | Caldaia a condensazione | 2016 | | Gas naturale | 451,72 | | | | |
| Climatizzazione estiva | | | | | | | $\eta_C$ | | |
| Prod. acqua calda sanitaria | Boiler elettrico | 2000 | | Energia elettrica | 3,6 | 0,32 | $\eta_W$ | 0,17 | 0,48 |
| Impianti combinati | | | | | | | | | |
| Prod. da fonti rinnovabili | Impianto fotovoltaico | 2010 | | Solare fotovoltaico | 21,6 | | | | |
| Ventilazione meccanica | | | | | | | | | |
| Illuminazione | Lampade fluorescenti | 2000 | | Energia elettrica | 44,17 | 0 | | 11,32 | 31,88 |
| Trasporto di cose o persone | Ascensore idraulico | 2000 | | Energia elettrica | 14,4 | 0 | | 0,18 | 0,5 |

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Arch. Stefano DOTTA
ALBO n° 4779

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 2016 102804 0006 VALIDO FINO AL: 30/06/2027

APE

## 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 | STEFANO DOTTA |
| Indirizzo | via monti 1 TORINO (TORINO) |
| E-mail | stefano.dotta@envipark.com |
| Telefono | 0112257536 |
| Titolo | Architettura e ingegneria edile |
| Ordine/iscrizione | ordine degli architetti / 4779 |
| Dichiarazione di indipendenza | Nel caso di certificazione di edifici esistenti, il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.In particolare si dichiara l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati nonchè rispetto ai vantaggi che possono derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere nè coniuge , nè parente fino al quarto grado |
| 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 30/06/2017 Firma o firma del tecnico o firma digitale DOTTA STEFANO N. 102804

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TORINO Arch. Stefano DOTTA n. 4779

## 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 (EPgl,nren)** : 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 da 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, pro-dotta 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.