

---

Torino, li

Egr. Sig.

**OGGETTO:** Relazione e documentazione tecnica inerente l'attestato di certificazione energetica relativo all'unità immobiliare di civile abitazione ad uso residenziale, composta da ingresso su soggiorno-cucina, camera, anti-bagno e servizio igienico al piano terreno, ubicati in Torino – Via....., di proprietà del Sig. ....

Il sottoscritto **Geometra.....**, con studio tecnico in Torino ....., **iscritto al Collegio dei Geometri di Torino e Provincia al numero .....**, nella sua qualità di tecnico incaricato dalla proprietà sig. ...., di redigere l'attestato di certificazione energetica dell'edificio in oggetto, al fine di poter stipulare atto di compravendita immobiliare, presenta il risultato delle analisi tecniche effettuate sull'unità immobiliare in oggetto che si sono sviluppate nei seguenti punti:

- Scheda dati generali edificio;
  - Rapporto dell'edificio con il contesto ambientale circostante;
  - Scheda dati tipologici edificio;
  - Schede dati impiantistici appartamento;
  - Schede tecniche con l'analisi termica delle strutture opache verticali ed orizzontali esistenti (muri e solai);
  - Planimetria unità immobiliare;
  - Attestato di certificazione energetica;
-

### **SCHEDA DATI GENERALI EDIFICIO**

LOCALIZZAZIONE: Via .....- TORINO

DESTINAZIONE D'USO (ex D.P.R. 412/93): E.1.1 Abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo

ANNO DI COSTRUZIONE: 1940

### **RAPPORTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE CIRCOSTANTE**

L'unità immobiliare oggetto del presente attestato fa parte di un fabbricato ad un piano fuori terra, ubicato all'interno del cortile comune entrostante a fabbricato principale a quattro piani fuori terra, avente destinazione d'uso ad abitazione, e negozi, costituito da n. 1 scala di accesso, per un totale di n. 12 unità immobiliari. Il condominio di cui fa parte l'unità immobiliare ha tipologia edilizia del tipo a torre, a quattro piani fuori terra. Le fronti principali del fabbricato affacciano sulla Via (lato est) e verso il cortile interno in direzione ovest. L'unità immobiliare risulta confinante sul lato est parte con altra proprietà e parte con cortile comune condominiale, su lato ovest con altra proprietà, su lato sud con altra proprietà e su lato nord con altra proprietà.

**Fotografia prospetto est (1)**

**Fotografia prospetto basso fabbricato interno cortile (2)**

### SCHEDA DATI TIPOLOGICI EDIFICIO

TIPOLOGIA EDILIZIA:	Residenziale
NUMERO DI UNITA' IMMOBILIARI PRESENTI:	12
NUMERO PIANI INTERRATI:	1
SISTEMA DISTRIBUTIVO:	Il sistema distributivo dell'unità immobiliare, ubicata al piano terreno, è composto da Ingresso su soggiorno-cucina, camera, anti-bagno e servizio igienico. L'accesso all'unità immobiliare avviene direttamente dal cortile comune condominiale, situato sul lato est del fabbricato.
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:	L'edificio è costituito da una struttura portante in muratura di mattoni pieni e da murature di tamponamento in mattoni pieni intonacati. La facciata principale lato strada è prevalentemente in mattoni pieni intonacati e tinteggiati. La facciata lato cortile e ad intonaco tinteggiato.

### INDIVIDUAZIONE DATI CARATTERISTICI DEGLI SPAZI RISCALDATI E DELLE ZONE TERMICHE

Gli impianti di riscaldamento dei tre appartamenti costituenti il basso fabbricato interno al cortile comune condominiale sono autonomi, quindi, nella fattispecie le zone termiche sono 3, una per ogni appartamento facente parte del basso fabbricato. Di seguito verrà analizzato esclusivamente l'appartamento, sito al piano terreno, di proprietà del Sig.            oggetto di certificazione energetica.

### SCHEDA POTENZA E GEOMETRIE

	Piani Terreno
Dispersioni [W]	6.308,57
Volume lordo riscaldato (V) [m <sup>3</sup> ]	197,43
Superficie disperdente (S) [m <sup>2</sup> ]	217,35
Superficie utile [m <sup>2</sup> ]	39,24
Rapporto S/V	1,10

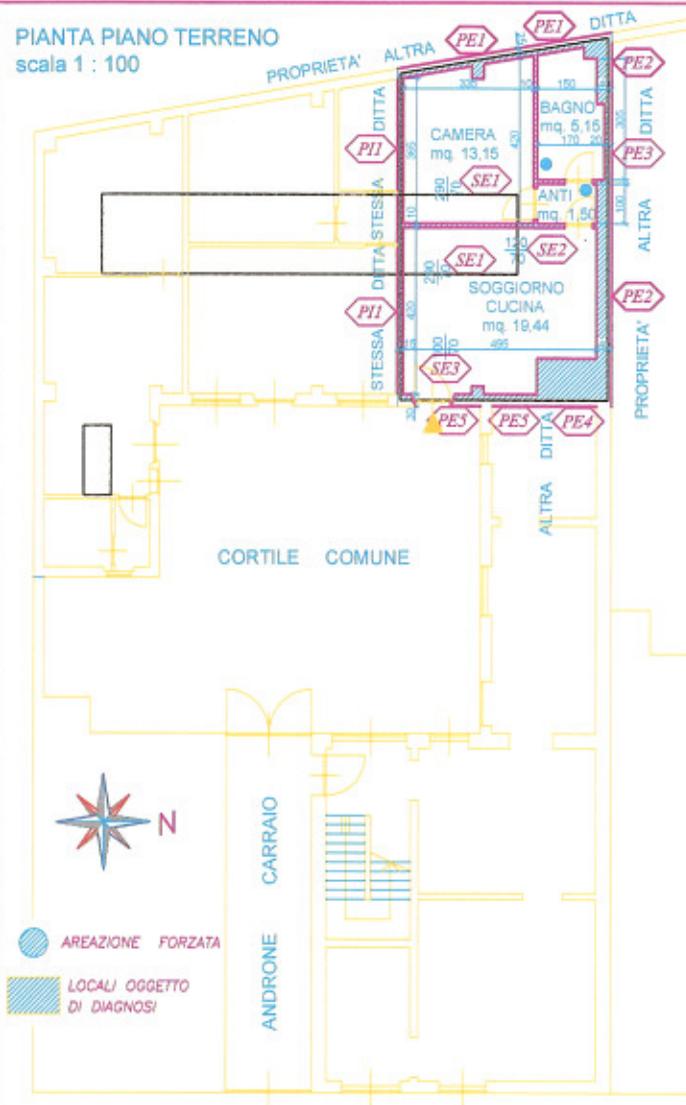
**SCHEDA DATI IMPIANTISTICI**

	<b>Tipo di impianto</b>	<b>Terminali di erogazione del calore</b>	<b>Tipo di distribuzione</b>	<b>Tipo di regolazione</b>	<b>Tipo di generatore</b>	<b>Combustibil e utilizzato</b>
<b>Appartamento Sig.</b>	autonomo	Radiatori	Con collettori e tubazioni di mandata e ritorno	Cronotermostat o ambiente programmabile	Generatore standard Marca SYLBER Mod. ARYA 20ie FF	Gas metano

# COMUNE DI TORINO PROVINCIA DI TORINO

Progetto : QUALIFICAZIONE ENERGETICA per passaggio di proprietà a titolo oneroso, ai sensi della Legge 10/91 come modificata dai D.Lgs. 192/05 e D.Lgs. 311/06.	Scala : 1 : 100 App. :
Oggetto : PLANIMETRIA con individuazione delle tipologie di: elementi opachi e trasparenti costituenti l'involucro edilizio Via	Tav. : <b>UNICA</b> Data : 28 Luglio 2009
Proprietà :	Geometra Via Torino (To)
La Proprietà :	Il Progettista :

## PIANTA PIANO TERRENO scala 1 : 100



## ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

### DATI GENERALI

Ubicazione dell'edificio:	Via ..... Torino (TO)
Anno di costruzione:	1940
Proprietà dell'edificio:	
Destinazione d'uso:	E.1.1 Abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo
Tipologia edilizia:	Residenziale (numero di unità immobiliari presenti: 1)

### INVOLUCRO EDILIZIO

Tipologia costruttiva:	Struttura portante in muratura di mattoni pieni e tamponamento anch'esso in muratura di mattoni pieni intonacati e tinteggiati sia lato strada che lato cortile.
Volume lordo riscaldato:	197,43 m <sup>3</sup>
Superficie disperdente:	217,35 m <sup>2</sup>
Rapporto S/V:	1,10
Superficie Utile:	39,24 m <sup>2</sup>
Eventuali interventi di manutenzione straordinaria o ristrutturazione:	Anno 2008 - Cambio di destinazione d'uso da laboratorio artigianale a unità di civile abitazione. Anno 2009 - Frazionamento di unità immobiliare in tre unità con modifiche esterne ed interne.
Anno di installazione del generatore di calore:	2008

### IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Tipo di impianto:	Autonomo
Tipo di terminali di erogazione del calore:	Radiatori su parete interna
Tipo di distribuzione:	A colonne montanti
Tipo di regolazione:	Cronotermostato ambiente programmabile.
Tipo di generatore:	Caldaia murale standard a combustione marca SYLBER Mod. ARYA 20 IE FF
Combustibile utilizzato:	Gas Metano
Potenza nominale al focolare	26,30 kW

del generatore di calore:

Eventuali interventi di manutenzione straordinaria o ristrutturazione: Anno 2008 - Nuova installazione di caldaia murale standard. Nuovo impianto di riscaldamento.

#### DATI CLIMATICI

Zona climatica: E  
Gradi giorno: 26.17

#### TECNOLOGIE DI UTILIZZO DELLE FONTI RINNOVABILI OVE PRESENTI

Tipologia di sistemi per l'utilizzazione delle fonti rinnovabili: Nessuno

### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE ENERGETICA

#### DATI GENERALI

Riferimento alle norme tecniche utilizzate: UNI EN ISO 6946; UNI 10339; UNI 10347; UNI 10348; UNI 10349; UNI 10379:2005; UNI EN 13789; UNI EN 832; UNI EN ISO 13790; UNI EN ISO 10077; UNI EN ISO 13370; UNI EN ISO 14683; UNI EN ISO 13788; UNI 10351; UNI 10355; UNI EN ISO 7345

Metodo di valutazione della prestazione energetica utilizzato: Per il calcolo dei fabbisogni e dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, è stato applicato quanto disposto dall'Allegato I del D.Lgs. 311/2006

Parametri climatici utilizzati: Gradi giorno: 2617.

#### DATI DI INGRESSO

Descrizione dell'edificio e della sua localizzazione e della destinazione d'uso: Trattasi di fabbricato ad un piano fuori terra, ubicato all'interno del cortile comune entrostante a fabbricato principale a quattro piani fuori terra, avente destinazione d'uso ad abitazione, e negozi, costituito da n. 1 scala di accesso, per un totale di n. 12 unità immobiliari. L'unità immobiliare è ubicata al piano terreno, ed è composta da ingresso su soggiorno-cucina, disimpegno, camera da letto e servizio igienico. Il tamponamento esterno del basso fabbricato è in mattoni pieni intonacati e tinteggiati, verso cortile comune. Il tamponamento esterno del fabbricato principale è in mattoni pieni intonacati e tinteggiati sia verso strada che verso cortile. La copertura è del tipo a falde. Localizzazione urbanistica: centro urbano.

#### RISULTATI

Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale 3.316,06 kWh/anno

Indice di prestazione energetica primaria per la climatizzazione invernale 470,53 kWh/(m<sup>2</sup>-anno)

proprio dell'edificio:

Pertinente valore limite dell'indice di prestazione energetica limite per la climatizzazione invernale: 98,00 kWh/(m<sup>2</sup>·anno)

#### LISTA DELLE RACCOMANDAZIONI

Indicazione dei potenziali interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche con una loro valutazione sintetica in termini di costi benefici:	Si consiglia di sostituire l'attuale generatore con altro a condensazione avente regolazione in curva climatica. Si consiglia di installare valvola termostatica su tutti i termosifoni presenti nella unità immobiliare. Si consiglia infine di sostituire gli attuali serramenti esterni con altri, basso emissivi, aventi caratteristiche di trasmittanza < a 2,0 W/m <sup>2</sup> K. Tali interventi oltre a ridurre i consumi permetterebbero di migliorare il comfort ambientale dell'unità abitativa. Si stima in € 6.000,00 circa il costo necessario a realizzare gli interventi sopra descritti con il quale si otterrebbe un risparmio annuo di almeno € 300,00 sui consumi ed un ritorno dell'investimento quantificabile in, circa, anni 16 al lordo degli attuali incentivi statali.
---	--

#### DATI RELATIVI AL COMPILATORE

Indicare il nome del compilatore, il ruolo in relazione all'edificio in oggetto, data di nascita, iscrizione all'albo professionale, residenza:	Geom..... compilatore del presente attestato di certificazione energetica, nato a..... il....., <b>iscritto all'albo di Geometri di Torino e Provincia al n. ....</b> , con studio in
---	---

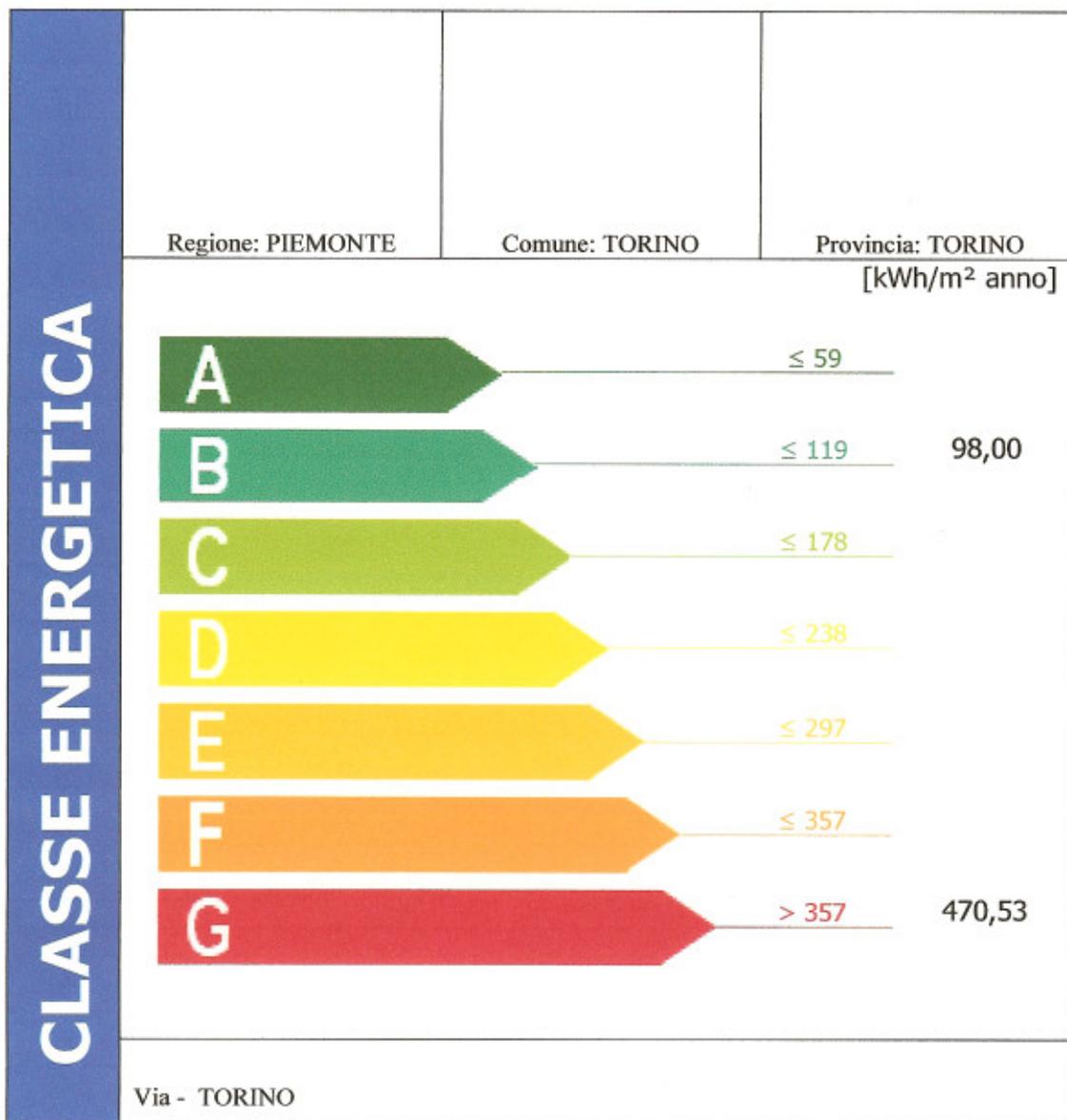
#### Luogo e data

Torino, li.....

#### Timbro e firma del tecnico

.....

**Unità immobiliare: IMPIANTO AUTONOMO**  
**Proprietà Sig.**



Torino, li

Timbro e firma del tecnico

.....

.....