

**DLG STUDIO TECNICO IMPIANTISTICO
DELLA LENA Per. Ind. GABRIELE
VIA MENCATTELLI, 21 – 53045 MONTEPULCIANO (SI)**

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA
(dati riferiti alla situazione successiva agli interventi)

Modello secondo schema riportato in Allegato A del D.M. 19 Febbraio 2007
(non costituisce attestato di certificazione energetica ai sensi dell'Art 6 D.Lgs n°192/05).

Il seguente attestato di qualificazione energetica riporta in sintesi i dati e i risultati relativi alle prescrizioni previste dall'Allegato I (DLgs n° 192/05 integrato con il successivo D.Lgs n°311) *“Requisiti della prestazione energetica degli edifici”*.

I dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto sono riportati nella Relazione tecnica di cui all'Art. 28 della Legge 10 del 9 Gennaio 1991.

Opere relative a: **RIPARAZIONE DEI DANNI ED ADEGUAMENTO
SISMICO DI EDIFICIO ESISTENTE**

Località : **SAN CASCIANO DEI BAGNI (SI)**
**COMPLESSO SCOLASTICO DI SAN CASCIANO
DEI BAGNI (SI)**

Tipo di edificio : **COSTRUZIONE DI FABBRICATO ADIBITO
AD ATTIVITA' SCOLASTICA**

Categoria : **E.7**

Proprietario/Costruttore : **AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI
SAN CASCIANO DEI BAGNI**

Dati generali

- (1) Ubicazione dell'edificio: *S.CASCIANO DEI BAGNI (SI) - ZONA SCOLASTICA CAPOLUOGO*
- (2) Anno di costruzione: *2009-2011*
- (3) Proprietà dell'edificio: *Amministrazione Comunale di San Casciano dei Bagni*
- (4) Destinazione d'uso: *E.7 edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili*
- (5) Tipologia edilizia: *Edificio adibito ad attività scolastica, disposto ai piani terreno e primo.*

Involucro edilizio

- (6) Tipologia costruttiva: *Struttura con travi e pilastri in cls, pareti esterne di tamponamento con blocchi termici ed isolamento, solai in laterocemento con interposto isolamento, serramenti con vetro termico.*
- (7) Volume lordo riscaldato V [m³]: 8115
- (8) Superficie disperdente S [m²]: 4002
- (9) Rapporto S/V [m⁻¹]: 0.493
- (10) Superficie utile [m²]: 1832.48
- (11) Eventuali interventi di manutenzione straordinaria o ristrutturazione: *Non presenti*
- (12) Anno d'installazione del generatore di calore: 2010

Impianto di riscaldamento

- (13) Tipo di impianto: *Impianto termico centralizzato per riscaldamento/raffrescamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria, con integrazione mediante pannelli solari termici.*
- (14) Tipo di terminali di erogazione del calore: *Ventilconvettori ad acqua*
- (15) Tipo di distribuzione: *Collettori complanari tipo Modul con tubazioni di andata e ritorno per ogni singolo corpo scaldante.*
- (16) Tipo di regolazione: *Regolazione tramite centralina climatica con almeno due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, e tre punti di rilievo temperatura*
- (17) Tipo di generatore: *Pompa di calore elettrica aria/acqua*
- (18) Combustibile utilizzato: *Energia elettrica*
- (19) Potenza nominale al focolare del generatore di calore [kW]: 240.0
- (20) Eventuali interventi di manutenzione straordinaria o ristrutturazione: *Non presenti*

Dati climatici

(21) Zona climatica: *E*

(22) Gradi giorno: 2333

Tecnologie di utilizzo delle fonti rinnovabili, ove presenti

(23) Tipologia di sistemi per l'utilizzazione delle fonti rinnovabili:

Pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria ed integrazione all'impianto termico, e pannelli solari fotovoltaici installati in copertura per una potenza di 20,0 kW di picco

Risultati della valutazione energetica

Dati generali

(24) Riferimento alle norme tecniche utilizzate: *UNI EN ISO 13786, UNI EN ISO 13788, UNI EN ISO 13789, UNI 10379, UNI EN 832, e tutte le ulteriori norme collegate come da elenco pubblicato nell'Allegato M (D.Lgs n°311/06)*

(25) Metodo di valutazione della prestazione energetica utilizzato: *Procedure disciplinate dalla Legge 9 Gennaio 1991 n°10 opportunamente modificata e integrata dalle norme attuative di cui al punto precedente e dalle disposizioni di cui all'Allegato I (D.Lgs n°192/05) e successive integrazioni o modifiche (D.Lgs n°311/06).*

(26) Parametri climatici utilizzati:

Gradi giorno [GG]: 2333

Temperatura esterna di progetto: -4

Dati di ingresso

(27) Descrizione dell'edificio e della sua localizzazione e della destinazione d'uso:

Edificio adibito ad attività scolastica, disposto sui piani terreno e primo, sito nel capoluogo.

Risultati

(28) Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale [kWh/anno]: 130294.7

(29) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale proprio dell'edificio [EPci]:
16.1 kWh/m³anno

(30) Pertinente valore limite dell'indice di prestazione energetica limite per la climatizzazione invernale [EPciLim] 16.4 kWh/m³anno

Lista delle raccomandazioni

(31) Indicazione dei potenziali interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche con una loro valutazione sintetica in termini di costi benefici:
Non presenti

Dati relativi al compilatore

(32) Indicare il nome del compilatore, il ruolo in relazione all'edificio in oggetto, data di nascita, iscrizione all'albo professionale, residenza:

Il sottoscritto DELLA LENA P.I. GABRIELE iscritto al Collegio dei Periti Industriali della provincia di Siena al n.658, con studio in Via Mencattelli, 21 Montepulciano (SI), nato a Siena il 24/02/1968, in qualità di verificatore delle dispersioni termiche e del fabbisogno energetico del fabbricato, e progettista dell'impianto termico.

Luogo e data

Montepulciano, Gennaio 2009

Timbro e firma del tecnico



Luogo e data fine lavori

Montepulciano,

Timbro e firma del direttore dei lavori

