

SCUOLA MATERNA STATALE "IL DELFINO" E1561 CALATA DE MARI 1, GENOVA

ALLEGATO D AL RAPPORTO DI DIAGNOSI ENERGETICA
FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Settembre 2018

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA

ATI:



(mandataria)



(mandante)

**SCUOLA MATERNA STATALE “IL DELFINO”
1561
CALATA DE MARI 1**

REPORT DI INDAGINE TERMOGRAFICA SECONDO UNI EN 13187:2000

FONDO KYOTO - SCUOLA 3
09/2018

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER

Comune di Genova – Area Tecnica – Struttura di Staff Energy Manager
Via Di Francia 1 – 18° Piano Matitone – 16149 – Genova
Tel 010 5573560 – 5573855; energymanager@comune.genova.it; www.comune.genova.it

Energynet s.r.l.
Viale Muratori 201 – 41124 – Modena
Tel 059 211085 – info@energynet.it

More Energy s.r.l.
Via Ragazzi del '99 39 – 42124 - Reggio Emilia
Tel. 0522 516610 – info@more-energy.it

REGISTRO REVISIONI E PUBBLICAZIONI

Revisione	Data	Realizzazione	Revisione	Approvazione	Descrizione
A	28/09/2018	Lara Nuara	Irene Paradisi	Saverio Magni	Prima Pubblicazione
			Luigi Guerra		



INDICE

	PAGINA
1.1.1	1
2 DESCRIZIONE DEL SITO	1
3 DESCRIZIONE DELLA PROVA	2
3.1 INDAGINE CON TERMOFLUSSIMETRO.....	2
3.2 INDAGINE SULLE SUPERFICI VETRATE	2
3.3 MISURA E VERIFICA DEI PARAMETRI DIMENSIONALI	2
3.4 INDAGINE SULLE UTENZE ELETTRICHE.....	2

2 DESCRIZIONE DEL SITO

Le indagini strumentali di seguito descritte sono state condotte presso l'edificio di proprietà del Comune di Genova, sede della Scuola Materna Statale “Il Delfino” (cod.edificio E1561) sito a Genova, in Calata De Mari 1.

Si tratta di un edificio ad uso scolastico che si sviluppa su tre piani fuori terra e si affaccia sul mare. La struttura è stata realizzata nell'800 e ristrutturata di recente. presenta un telaio in c.a. con tamponamenti esterni.

Le pareti verticali sono prive di isolamento e principalmente intonacate esternamente di colore chiaro.

La copertura è piana.

I serramenti hanno un telaio in PVC e vetri doppi.

Per la documentazione planimetrica e i dettagli sulle stratigrafie si faccia riferimento agli allegati A, B ed E.

3 DESCRIZIONE DELLA PROVA

La prova è stata effettuata il 05/12/2017 alle ore 16:00.

Il cielo era sereno e lo scostamento di temperatura tra interno ed esterno era basso: la temperatura esterna rilevata era 13°C, mentre all'interno dei locali scolastici la temperatura era 20°C.

3.1 INDAGINE CON TERMOFLUSSIMETRO

A causa della esigua differenza di temperatura tra ambiente interno ed esterno, si è ritenuto poco vantaggioso utilizzare un termoflussimetro per il calcolo della trasmittanza.

Inoltre, gli orari di effettiva occupazione dell'edificio e il profilo di funzionamento dell'impianto di riscaldamento emersi durante le fasi di sopralluogo nel locale caldaia e intervista al personale, non sono risultati essere compatibili con i lunghi tempi di esecuzione dell'indagine, durante la quale la temperatura interna non deve subire variazioni significative.

3.2 INDAGINE SULLE SUPERFICI VETRATE

Tramite uno spessivetro di marca *Merlin Lazer* si è proceduto a rilevare, per ogni infisso vetrato, lo spessore dei vetri e della camera d'aria eventualmente presente.

Il dettaglio delle caratteristiche di ogni tipologia di serramento rilevata sono riportate nell'Allegato E.

3.3 MISURA E VERIFICA DEI PARAMETRI DIMENSIONALI

Le misure e le verifiche dei parametri dimensionali riportati nelle planimetrie fornite dalla Committenza sono state effettuate anche con l'ausilio di un distanziometro laser marca *Milwaukee* modello *LM60*.

3.4 INDAGINE SULLE UTENZE ELETTRICHE

Durante il sopralluogo è stato possibile rilevare tutte le tipologie di lampade installate, apparecchiature elettriche e le relative potenze nominali. Dalla fase di intervista al personale si è poi riusciti a stimare, per ogni singolo locale e tipo di utilizzatore, un numero di ore di funzionamento giornaliero.

Dal rilievo è inoltre emerso che la regolazione è di tipo ON/OFF e non è dunque presente alcun tipo di regolatore di flusso luminoso.

Non si è ritenuto necessario, pertanto, procedere con ulteriori indagini.