

Scuola dell'infanzia "E.Luzzati" e Istituto d'Istruzione Superiore "E.Montale-Nuovo IPC"

E697

Via Giacomo Moresco 3, Via Del Castoro, 1

ALLEGATO C – Report di indagine termografica

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Maggio 2018

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA

 eden
edilizia energetica

**Scuola dell'infanzia "E.Luzzati" e Istituto d'Istruzione
Superiore "E.Montale-Nuovo IPC"**

E697

Via Giacomo Moresco, 3

Via Del Castoro, 1

ALLEGATO C – Report di indagine termografica

FONDO KYOTO - SCUOLA 3

Maggio 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

Gruppo Eden srls

Via della Barca 24/3, 40133, Bologna

Tel: 051-7166459 – info@gruppoeden.it

INDICE

PAGINA

INDICE	I
PAGINA.....	I
1 INVOLUCRO OPACO	1
1.1 DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO OPACO	1
1.2 INDAGINE TERMOGRAFICA	1
2 INVOLUCRO TRASPARENTE	2
2.1 DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO TRASPARENTE	2
2.2 INDAGINE TERMOGRAFICA	2

1 INVOLUCRO OPACO

1.1 DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO OPACO

L'involucro edilizio opaco che costituisce l'edificio è composto da murature portanti in mattoni pieni (ipotizzato per analogia costruttiva) intonacati sia all'esterno che all'interno. Come si può notare dalla figura 4.1, la facciata per i primi due piani è rivestita esternamente da materiale lapideo e presenta rifiniture di valore estetico solo in prossimità dell'ingresso principale.

La copertura dell'edificio è piana e costituita da blocchi di laterizio e travetti calcestruzzo.

Figura 1.1 - Particolare della facciata principale



1.2 INDAGINE TERMOGRAFICA

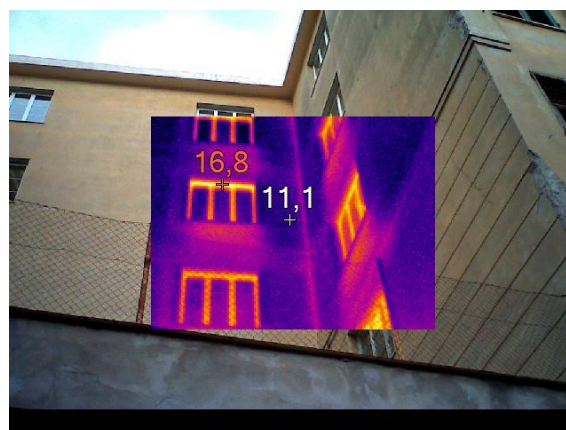
Ai fini di un'identificazione più precisa delle caratteristiche dei componenti dell'involucro opaco si è proceduto, in sede di sopralluogo, alla realizzazione delle seguenti indagini diagnostiche:

- Rilievo termografico eseguito tramite l'utilizzo di termo camera ad infrarossi.

La realizzazione delle suddette indagini ha portato alle seguenti conclusioni:

- L'immagine termografica mostra alcuni ponti termici dell'involucro dell'edificio analizzato. Gli elementi in giallo, arancione e rosso sono i più disperdenti e quindi i punti deboli dell'involucro edilizio. Si noti la zona del muro esterno al di sotto della finestra in corrispondenza dei radiatori quali gli elementi più disperdenti di calore e l'angolo rientrante formato dalle due pareti esterne.

Figura 1.2 – Rilievo termografico della parete



2 INVOLUCRO TRASPARENTE

2.1 DESCRIZIONE DELL’INVOLUCRO TRASPARENTE

L’involucro trasparente che costituisce l’edificio è composto prevalentemente da serramenti con telaio in metallo e singolo vetro nel piano seminterrato, da serramenti con telaio in legno e vetro singolo nel piano terra e primo, da serramenti con telaio in metallo e vetro doppio 4-12-4 dal piano secondo al piano quarto.

Lo stato di conservazione degli infissi a singolo vetro è inadeguato; per gli infissi a doppio vetro è sufficiente.

Sono presenti anche porte in metallo aventi scopo di uscita di sicurezza.

Figura 2.1 - Particolare dei serramenti-elementi schermanti



Figura 2.2 - Particolare dei serramenti in metallo e vetro doppio – dettaglio angolo vetro



Figura 2.3 - Particolare dei serramenti in legno e vetro singolo – dettaglio angolo vetro



2.2 INDAGINE TERMOGRAFICA

Ai fini di un’identificazione più precisa delle caratteristiche dei componenti dell’involucro trasparente si è proceduto, in sede di sopralluogo, alla realizzazione delle seguenti indagini diagnostiche:

- Rilievo termografico eseguito tramite l’utilizzo di termo camera ad infrarossi.

La realizzazione delle suddette indagini ha portato alle seguenti conclusioni:

- L’immagine termografica mostra alcuni ponti termici dell’involucro dell’edificio analizzato. Gli elementi in giallo, arancione e rosso sono i più disperdenti e quindi i punti deboli dell’involucro edilizio. Si noti in particolare i punti di dispersione della finestra analizzata nella zona di giuntura con la parete esterna.

Figura 2.4 – Rilievo termografico dei serramenti

