

Scuola Secondaria di I grado “Parini” e “Merello” E390 Corso Galileo Galilei 5

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 Secondaria di I grado “Parini” e “Merello”
E390
Corso Galileo Galilei 5**

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 costituite prevalentemente da mattoni pieni. La copertura dell'edificio è piana, costituita da blocchi di laterizio più calcestruzzo e materiale impermeabile. La struttura presenta anche esternamente un rivestimento in pietra intonacata in corrispondenza del piano terra rialzato e per tutto l'edificio solo nella parte centrale al di sopra dei portoni d'ingresso, invece in corrispondenza del seminterrato fuori terra la struttura esterna è in cemento armato. Inoltre la facciata principale presenta un balcone e rivestimenti superiori delle finestre del primo piano secondo lo stile di edifici storici.

Figura 1.1 - Particolare della facciata principale



1.2 INDAGINE TERMOGRAFICA

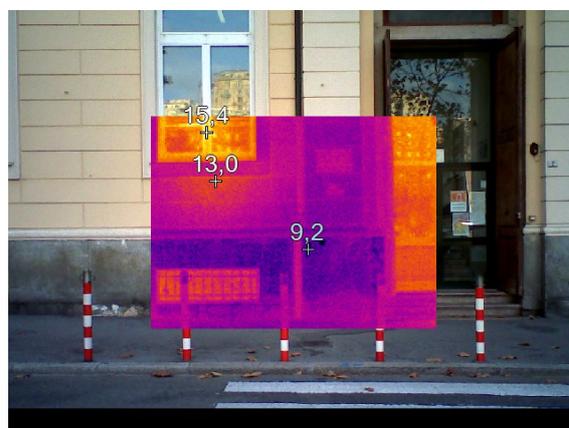
Ai fini di un'identificazione più precisa delle caratteristiche dei componenti dell'involucro opaco si è proceduto, in sede di sopralluogo, alla realizzazione delle seguenti indagini diagnostiche:

- 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 notino in particolare un infisso e la zona del muro esterno al di sotto della finestra in corrispondenza dei terminali di emissione quali gli elementi più disperdenti di calore in una facciata dell'edificio.

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 pvc e vetri doppi 4-12-4. Sono presenti anche porte finestre in metallo e vetro singolo e dei velux su entrambe le palestre con telaio in policarbonato e plexiglas.

Lo stato di conservazione degli stessi è buono.

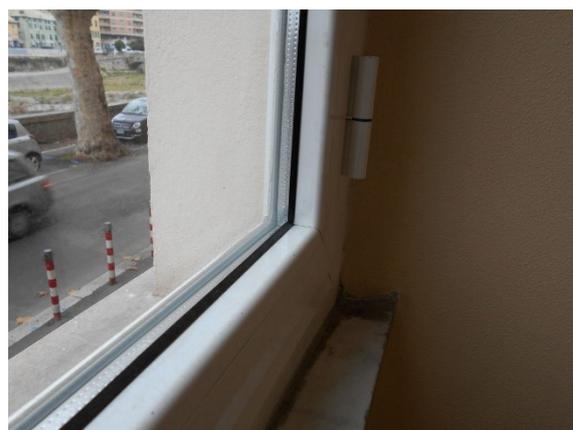
Figura 2.1 - Particolare dei serramenti



Figura 2.2 - Particolare dei serramenti



Figura 2.3 - Particolare dei serramenti – 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 notino in particolare gli infissi e zone del muro esterno al di sotto delle finestre in corrispondenza dei terminali di emissione quali gli elementi più disperdenti di calore in una facciata dell'edificio.

Figura 2.4 – Rilievo termografico dei serramenti

