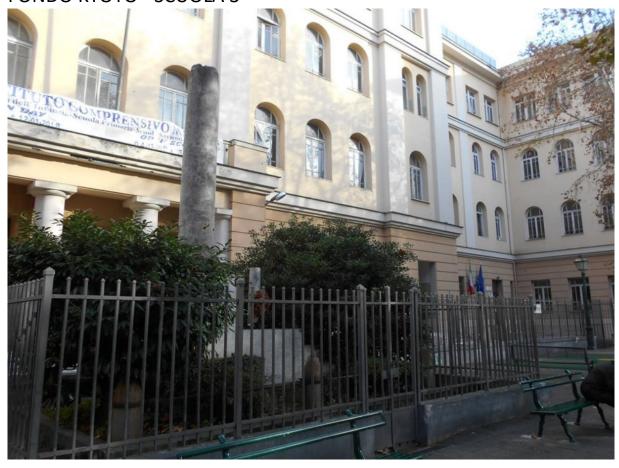
# Scuola Dell'Infanzia e Primaria "Giovanni XXIII" e Scuola Secondaria di primo grado "Lomellini-Cantore"

E401

Piazza Galileo Ferraris 4

ALLEGATO C – Report di indagine termografica FONDO KYOTO - SCUOLA 3



Maggio 2018

COMUNE DI GENOVA STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER





## Scuola Dell'Infanzia e Primaria "Giovanni XXIII" e Scuola Secondaria di primo grado "Lomellini-Cantore"

E401

Piazza Galileo Ferraris 4

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; <a href="mailto:energymanager@comune.genova.it">energymanager@comune.genova.it</a>; <a href="www.comune.genova.it">www.comune.genova.it</a>;

Gruppo Eden srls Via della Barca 24/3, 40133, Bologna Tel: 051-7166459 – info@gruppoeden.it



## **INDICE**

		PAGINA
INDICE	E	
PAGIN	NA	
	INVOLUCRO OPACO	
1.1	DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO OPACO	
1.2	INDAGINE TERMOGRAFICA	
2 IN	INVOLUCRO TRASPARENTE	2
2.1	DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO TRASPARENTE	2
2.2	INDAGINE TERMOGRAFICA	



### 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 intonacati sia all'esterno che all'interno. La copertura dell'edificio è piana, costituita da blocchi di laterizio più calcestruzzo. Le pareti fino al piano terra hanno un rivestimento esterno in pietra intonacata.

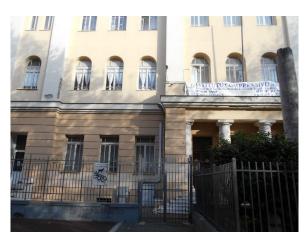


Figura 1.1 - Particolare della facciata principale

### 1.2 INDAGINE TERMOGRAFICA

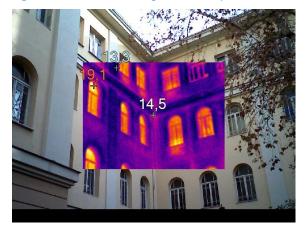
Ai fini di un'identificazione più precisa delle caratteristiche dei componenti dell'involucro opaco si è proceduto, in sede di sopralluogo, alla realizzazione delle seguenti indagini diagnostiche:

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 in una facciata dell'edificio e la zona dell'angolo rientrante formato dalle due pareti esterne.

Figura 1.2 – Rilievo termografico della parate







### 2 INVOLUCRO TRASPARENTE

### 2.1 DESCRIZIONE DELL'INVOLUCRO TRASPARENTE

Figura 2.1 - Particolare dei serramenti – vista dall'esterno

L'involucro trasparente che costituisce l'edificio è composto prevalentemente da serramenti con telaio in legno a vetro singolo. Sono presenti in minore quantità anche porte finestre in metallo. Come si può notare dalle immagini lo stato di conservazione degli infissi in legno è pessimo.



Figura 2.2 - Particolare dei serramenti – vista dall'interno



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 noti in particolare i punti di dispersione delle finestre analizzate nelle zone di contatto con le pareti esterne e in corrispondenza del bancale in marmo.

Figura 2.4 – Rilievo termografico dei serramenti



