

# Scuola elementare e materna "Don Bosco"

E0998

Via Coronata n.48, Genova

ALLEGATO D

REPORT RELATIVI AD ALTRE PROVE DIAGNOSTICHE STRUMENTALI  
FONDO KYOTO - SCUOLA 3



06/2018

COMUNE DI GENOVA  
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA



D B A PROGETTI

# **Scuola elementare e materna "Don Bosco"**

## **E0998**

### **Via Coronata n.48, Genova**

RAPPORTO DI DIAGNOSI ENERGETICA  
ALLEGATO D

FONDO KYOTO - SCUOLA 3  
[Giugno/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](mailto:energymanager@comune.genova.it); [www.comune.genova.it](http://www.comune.genova.it)

DBA Progetti Spa  
SEDE OPERATIVA Viale Felissent 20/D - 31020 Villorba (TV)  
SEDE LEGALE: Piazza Roma, 19 - 32045 S. Stefano di Cadore (BL)  
[Tel: 04220318811 – [info@dbagroup.it](mailto:info@dbagroup.it) – [www.dbagroup.it](http://www.dbagroup.it)]

## REGISTRO REVISIONI E PUBBLICAZIONI

Revisione	Data	Realizzazione	Revisione	Approvazione	Descrizione
[0]	12/06/2018	Maria Giovanna Passaghe	Francesca Bottega	Alessandro Bertino	Prima Emissione

Matteo Zanotto

Nell'ambito del servizio di Audit e Diagnosi Energetica, denominato Fondo Kyoto - Scuola 3, il presente documento si pone l'obiettivo di supportare la redazione del rapporto di diagnosi energetica attraverso la predisposizione di un modello di relazione standardizzato. Qualsiasi parere, suggerimento d'investimento o giudizio su fatti, persone o società contenuti all'interno di questo documento è di esclusiva responsabilità del soggetto terzo che lo utilizza per emanare tale parere, suggerimento o giudizio.

Il Comune di Genova non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze che possano scaturire da qualsiasi uso di questo documento da parte di terzi. Questo documento contiene informazioni riservate e di proprietà intellettuale esclusiva. E' vietata la riproduzione totale o parziale, in qualsiasi forma o mezzo e di qualsiasi parte del presente documento senza l'autorizzazione scritta da parte del Comune di Genova.

**INDICE**

<b>REGISTRO REVISIONI E PUBBLICAZIONI .....</b>	<b>3</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ANALISI COMFORT AMBIENTI DI LAVORO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ELEMENTI MISURATI .....</b>	<b>7</b>
<i>Piano Secondo Sotto Strada (Materna).....</i>	<i>7</i>
<i>Piano Primo Sotto Strada (Elementari) .....</i>	<i>7</i>
<i>Piano Primo (Elementari).....</i>	<i>8</i>
<i>Piano Secondo (Elementari).....</i>	<i>8</i>
<b>4. CONCLUSIONI.....</b>	<b>9</b>

## 1. ANALISI COMFORT AMBIENTI DI LAVORO

Al fine di valutare il comfort interno del fabbricato oggetto di studio, sono state eseguite le misurazioni di temperatura, umidità relativa e livello di illuminamento degli spazi di lavoro.

<b>Data di Esecuzione:</b>	06/12/2017
<b>Orario di Esecuzione:</b>	10:30 – 16:30
<b>Temperatura esterna:</b>	12 °C
<b>Umidità esterna:</b>	72%

## 2. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA



### **MULTIFUNZIONE PORTATILI DATALOGGER E RELATIVE SONDE**

Misurazione di temperatura, umidità relativa, pressione, velocità dell'aria e portata, calcolo dell'indice di comfort ambientale, illuminamento, luminanza attraverso l'utilizzo di specifiche sonde

### 3. ELEMENTI MISURATI

#### Piano Secondo Sotto Strada (Materna)

Piano	Ambiente	Letture	Ora	Temp. °C	Illuminamento [lux]
Secondo Sotto Strada	Aula 1	1	14:00	21,35	220
	Aula 2	2	14:05	21,5	250
	Salone spettacoli	3	14:10	21	170
	Ingresso	4	14:15	21,3	100

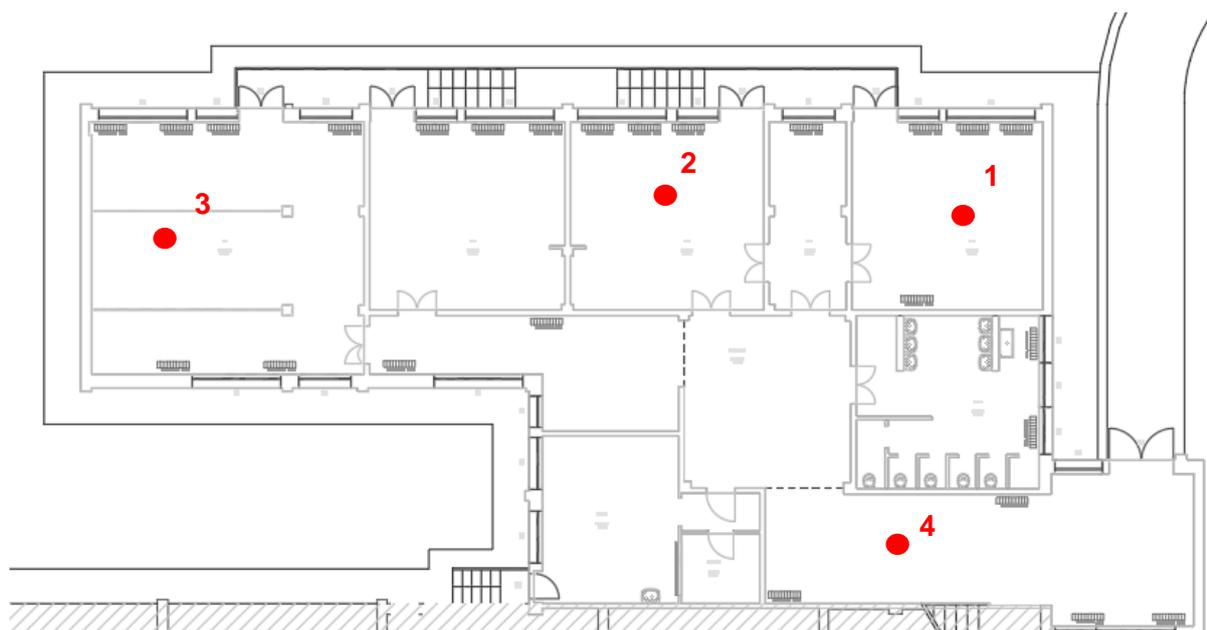


Figura 1 Piano Secondo Sottostrada (Materna) - punti di misurazione

#### Piano Primo Sotto Strada (Elementari)

Piano	Ambiente	Letture	Ora	Temp. °C	Illuminamento [lux]
Primo Sotto Strada	Refettorio Elementari	1	10:30	18	220
	Uffici Materna	2	14:30	23	250

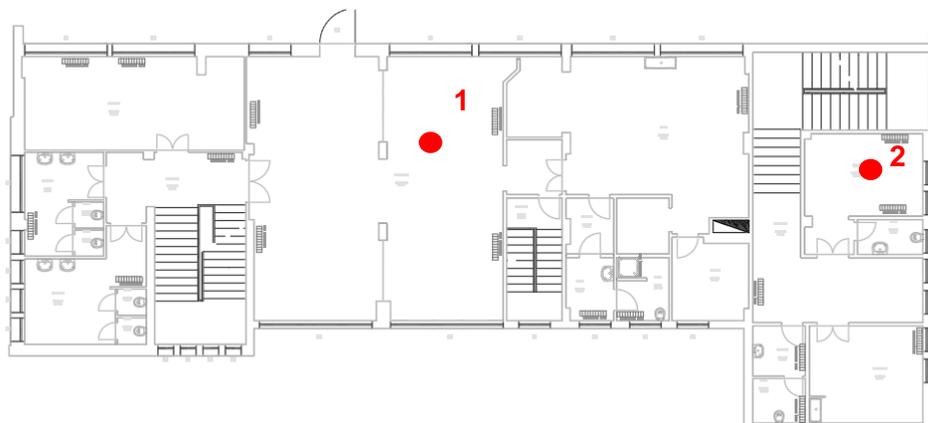


Figura 2 : Piano Primo Sottostrada (Elementari) - punti di misurazione

### Piano Primo (Elementari)

Piano	Ambiente	Lettura	Ora	Temp. °C	Illuminamento [lux]
Primo	Aula 1 - banco	1	10:45	20,9	240
	Aula 1 - cattedra	2	10:50	21,3	270
	Aula 2- banco	3	10:55	21,5	250
	Aula 2 - cattedra	4	11:00	21,5	323
	Infermeria	5	11:05	20,6	180
	Biblioteca	6	11:10	20,8	124
	Ufficio	7	11:15	19,6	120

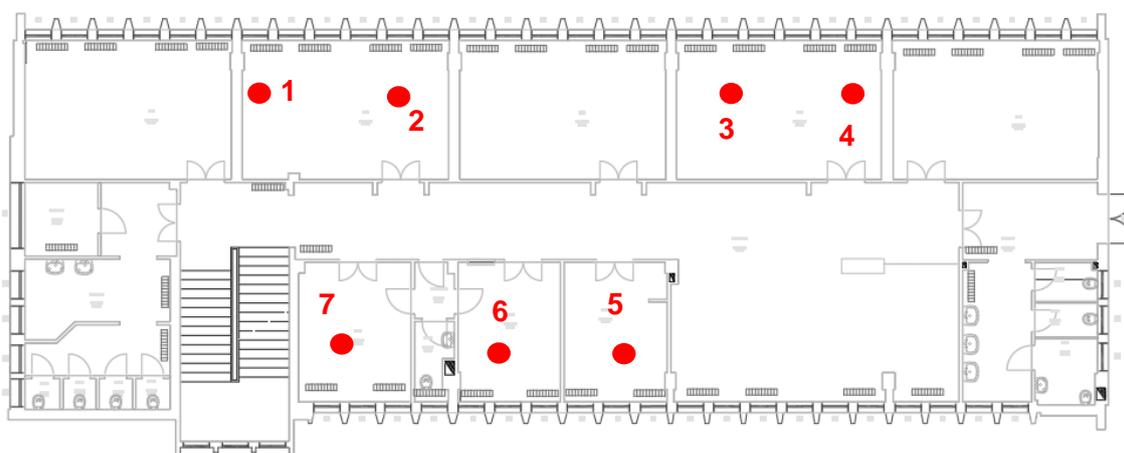


Figura 3: Piano Primo (Elementari) - punti di misura

### Piano Secondo (Elementari)

Piano	Ambiente	Lettura	Ora	Temp. °C	Illuminamento [lux]
Secondo	Sala informatica	1	11:20	18,9	280
	Palestra	2	11:25	19	360
	Sala Pittura	3	11:30	19,5	80

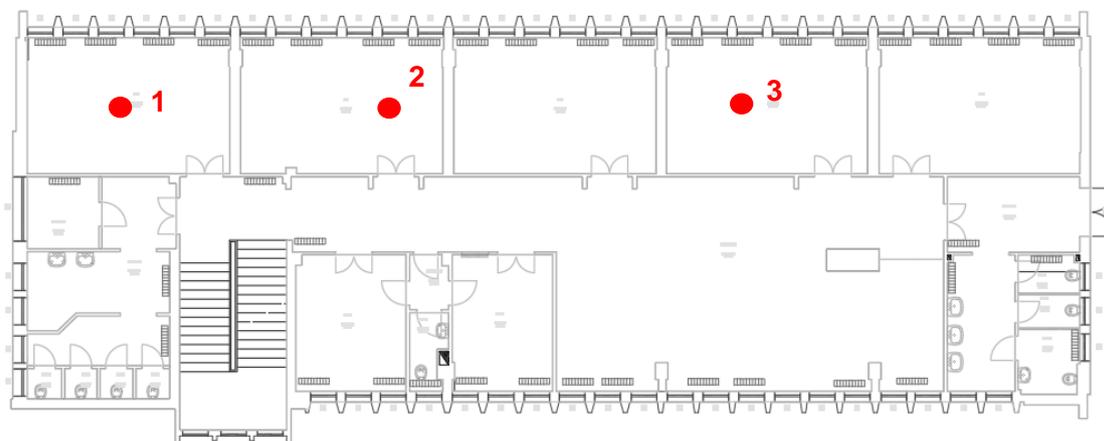


Figura 4: Piano Secondo (Elementari) - punti di misura

## 4. CONCLUSIONI

Dalle misure ambientali effettuate è emerso che i locali adibiti ad uso scolastico presentano valori di temperatura interna conformi a quanto richiesto dalla normativa di riferimento, Legge 23/1996, per cui devono essere garantiti 20°C +2 gradi.

Per quanto riguarda il livello di illuminamento medio, si è rilevato nella maggior parte degli ambienti il non raggiungimento dei 300lux richiesti per le aule scolastiche dalla UNI-EN 12464 e dalla Legge 23/1996.