



**Comune di Santa Giusta**  
Provincia di Oristano

**Relazione specialistica**  
**Impianto illuminazione – Scuola Elementare**

**OGGETTO:** POR FESR Sardegna 2014/2020 - Asse Prioritario IV - Energia sostenibile e qualità della vita - Interventi di efficientamento energetico negli edifici pubblici e di realizzazione di micro reti nelle strutture pubbliche nella Regione Sardegna - Scuola Elementare, Scuola Media e Municipio

**COMMITTENTE:** Comune di Santa Giusta

Santa Giusta, 15/06/2019

I Progettisti

RTP Ing. Boi, IAU Engineering Service srl, Arch. Vargiu

## Sommario

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Disposizioni legislative generali</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Norme CEI e UNI</b>	<b>3</b>
<b>3. CONSIDERAZIONI GENERALI</b>	<b>4</b>
<b>4. CALCOLI ILLUMINOTECNICI</b>	<b>4</b>

## 1.Premessa

*Nella presente relazione vengono illustrati i criteri adottati per la progettazione dell'impianto di illuminazione della Scuola Elementare del comune di Santa Giusta, nell'ambito dei lavori relativi al "POR FESR Sardegna 2014/2020 - Asse Prioritario IV - Energia sostenibile e qualità della vita - Interventi di efficientamento energetico negli edifici pubblici e di realizzazione di micro reti nelle strutture pubbliche nella Regione Sardegna - Scuola Elementare, Scuola Media e Municipio" nel Comune di Santa Giusta (OR).*

## 2.Normativa di riferimento

Il progetto è stato redatto nel rispetto delle disposizioni di legge e delle norme tecniche vigenti. Di seguito si riportano le principali.

### 2.1 Disposizioni legislative generali

Legge n. 186, 01/03/68	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
Decreto n. 37, 22/01/08	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
D. Interm. 26/06/15	Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici ("Decreto Requisiti minimi");

### 2.2 Norme CEI e UNI

- CEI 64-8: "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua".
- CEI 64-52: "Guida all'esecuzione degli impianti elettrici negli edifici scolastici".
- CEI 17-13/1 e /3: "Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT)":
- CEI 23-3: "Interruttori automatici per la protezione delle sovracorrenti per impianti domestici e similari".

### 3. Considerazioni generali

La scuola elementare del comune di Santa Giusta è già dotata di impianto elettrico e di illuminazione perfettamente funzionanti e a norma. Nell'ambito dell'intervento di efficientamento energetico è prevista la sostituzione degli attuali corpi illuminanti con nuovi apparecchi dotati di tecnologia LED.

Non è previsto alcun intervento sull'impianto elettrico; i quadri elettrici e i suoi accessori non subiranno modifiche. Ciò può ritenersi lecito in considerazione del fatto che i nuovi corpi illuminanti hanno una potenza inferiore rispetto agli esistenti, per cui i carichi saranno ridotti.

Potrebbe essere necessario, in taluni casi, spostare il punto di installazione degli apparecchi, che avverrà in derivazione dalle linee esistenti.

Nella presente relazione verranno riportati i calcoli illuminotecnici relativi agli ambienti dell'edificio, eseguiti con il software Dialux.

### 4. Calcoli illuminotecnici

Nelle pagine che seguono si riportano i risultati dei calcoli illuminotecnici degli ambienti caratteristici dell'edificio.

Santa Giusta, 15/06/2019

I Progettisti

RTP Ing. Boi, IAU Engineering Service srl, Arch. Vargiu