



Provincia di Modena

Area Lavori Pubblici - U.O. Manutenzione Edilizia  
viale Jacopo Barozzi n°340, 41124, Modena c.f. e p.i. 01375710363  
centralino 059 209111 www-provincia.modena.it provinciadiomodena@cert.provincia.modena.it

# SERVIZIO ENERGIA PER GLI EDIFICI DELLA PROVINCIA DI MODENA

## ALLEGATO G3

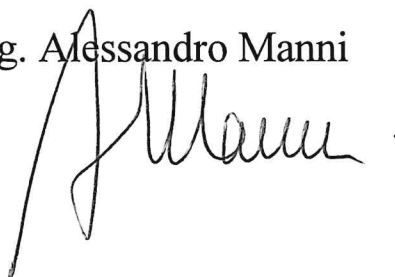
**Progetto di fattibilità tecnico ed economica  
Istituto Fermi - Palestra  
Intervento di contenimento energetico  
mediante relamping completo**

Il Progettista:

Geom. Antonella Nora  


Il Responsabile del Procedimento:

Ing. Alessandro Manni





**Progetto di fattibilità tecnico ed economica  
Istituto Fermi – Palestra  
Intervento di contenimento energetico  
mediante relamping completo**

**RELAZIONE TECNICA**

Considerato lo stato particolarmente obsoleto del sistema di illuminazione ordinaria della palestra, l'intervento consiste nella sostituzione dei 14 apparecchi di illuminazione ordinaria aventi sorgenti luminose con lampade fluorescenti/ incandescenza, con sorgenti a tecnologia ad alta efficienza (LED), al fine del contenimento energetico, nonché al miglioramento delle condizioni di esercizio.

L'attività non prevede modifiche al sistema distributivo dell'impianto elettrico esistente e pertanto salvo casi sporadici, la sostituzione degli apparecchi è prevista "punto a punto". Al termine dei lavori l'azienda installatrice iscritta presso la camera di commercio competente per il territorio e abilitata ai sensi del D.37/08 alla lettera A, rilascerà documento riepilogativo su carta intestata attestante l'attività svolta, i materiali utilizzati e l'esito dell'intervento.

La scelta degli apparecchi di illuminazione inoltre deve essere eseguita nel rispetto delle destinazioni d'uso dei locali, al fine di poter rispettare i gradi di protezione IP, i parametri normativi di cui alla UNI 12464 e i criteri ambientali minimi di cui al Decreto 11/10/2017 all'art.2.4.2.12 .

**Le zone escluse dall'intervento sono:**

I locali deposito attrezzi accessibili direttamente dalla palestra

Il Progettista  
*Geom. Nora Antonella*

Il Responsabile del Procedimento  
*Dott. Ing. Alessandro Manni*



## Provincia di Modena

Manutenzione opere pubbliche

Telefono 059 209 618 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) - [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

### Progetto di fattibilità tecnico ed economica Istituto Fermi – Palestra Intervento di contenimento energetico mediante relamping completo

#### CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Il costo complessivo degli interventi obbligatori riferiti al piano terra, come da elaborato grafico allegato è riportato a seguire.

		quantità	€/u.m.	€
<b>PROIETTORE ASIMMETRICO A LED 105W - IP66 4000°K IK07</b>	NR	14	€ 489,13	€ 6.847,82
- Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale - Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato - Riflettori ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza - Guarnizione in silicone antinvecchiamento - Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 - Ø 14 mm - Viteria esterna in acciaio inox - Clip in alluminio con molla inox, imperdibili - Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi - Flusso luminoso 11208 lm - grado di protezione IP66 - CRI 80 – 4000°K Completa di griglia di protezione, di supporto da parete 500mm e di accessorio frangiluce , KIT per fissaggio adeguati al tipo di struttura su cui ancorarsi , quota parte tubo PVC o cavo in derivazione da linea esistente e di tutto quanto il necessario per la corretta posa e messa in servizio MARCA : PERFORMANCE IN LIGHTING MODELLO: GUELL 2 A/W ( 06105094 + 14173502 + 14173394 + 14173820 ) Compresi eventuali riprese di intonaco e tinteggio al fine di dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>NOLEGGIO TRABATELLO</b>		1	€ 500,00	€ 500,00
<b>RIMOZIONI</b>	NR	14	€ 28,00	€ 392,00
Rimozione apparecchi di illuminazione esistenti e smaltimento degli stessi presso discarica pubblica e/o in accondo con la direzione lavori				
<b>DOCUMENTAZIONE ESECUTIVA INTERVENTO</b>	AC	1	€ 500,00	€ 500,00
Redazione elaborati grafici finali a seguito di riportante per ogni ambiente la tipologia di apparecchio utilizzato, da consegnare in formato elettronico e cartaceo . Dichiarazione di conformità ai sensi dell'art.7 DM37/08 completa delle schede dei materiali utilizzati, la <b>GARANZIA</b> di durata rilasciata dal costruttore degli apparecchi				
<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>	AC	1	€ 411,99	€ 411,99

Il costo dell'intervento è previsto in € 8.239,82 per lavori ed € 411,99 per oneri della sicurezza per un complessivo IVA compresa di € 10.555,21.

Il Progettista  
*Geom. Nora Antonella*

Il Responsabile del Procedimento  
*Dott. Ing. Alessandro Manni*



Manutenzione opere pubbliche

Telefono 059 209 618 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - www.provincia.modena.it - provinciadi.modena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

**Progetto di fattibilità tecnico ed economica  
Istituto Fermi – Palestra  
Intervento di contenimento energetico  
mediante relamping completo**

**QUADRO ECONOMICO**

<u><b>IMPORTO LAVORI</b></u>	
Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta)	€ 8.239,82
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 8.239,82</b>
<u><b>ONERI DELLA SICUREZZA</b></u>	
- oneri per la sicurezza	€ 411,99
<b>TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA</b>	<b>€ 411,99</b>
<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 8.651,81</b>
<u><b>SOMME A DISPOSIZIONE</b></u>	
- I.V.A. al 22%	€ 1.903,40
- Totale somme a disposizione	<b>€ 1.903,40</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>	<b>€ 10.555,21</b>

Il Progettista  
Geom. Nora Antonella

Il Responsabile del Procedimento  
Dott. Ing. Alessandro Manni



Provincia di Modena

Manutenzione opere pubbliche

Telefono 059 209 618 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) - [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

**Progetto di fattibilità tecnico ed economica  
Istituto Fermi – Palestra  
Intervento di contenimento energetico  
mediante relamping completo**

***CALCOLO ILLUMINO - TECNICO***

***E SCHEDA PRODOTTO***