



MINISTERO  
DELL'INTERNO

DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI INTERNI E  
TERRITORIALI



**COMUNE DI LAURO**  
PROVINCIA DI AVELLINO

**LEGGE N.160 DEL 27/12/2019**

BILANCIO DI PREVISIONE DELLO STATO PER L'ANNO FINANZIARIO 2020 E BILANCIO PLURIENNALE  
PER IL TRIENNIO 2020-2022

**DECRETO LEGGE 11 NOVEMBRE 2020**

ATTRIBUZIONE AI COMUNI PER L'ANNO 2021 DEI CONTRIBUTI AGGIUNTIVI, PARI  
COMPLESSIVAMENTE, A 497.220.000 EURO, PER INVESTIMENTI DESTINATI AD OPERE PUBBLICHE IN  
MATERIA DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E SVILUPPO TERRITORIALE SOSTENIBILE

**PROGETTO ESECUTIVO**

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE IN VIA TITO E  
COSTANZO ANGELINI - II TRAVERSA VIA TITO E COSTANZO ANGELINI - VIA CARLO ALFANO - VIA  
CAVALIERE VITTORIO VENETO: AGGIORNAMENTO LOTTO FUNZIONALE

n. documento		titolo documento		
<b>7.3</b>		<b>PIANO DI MANUTENZIONE_PROGRAMMA DI MANUTENZIONE: SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI</b>		
rev.	data	descrizione	verif.	approv.

**PROGETTISTA**

*UFFICIO TECNICO COMUNE DI LAURO*

Arch.Diego Maria Troncione

Arch. Emanuela Cresta

Piazza Municipio, 1

83023 Lauro (AV)

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Diego Maria Troncione

Piazza Municipio, 1

83023 Lauro (AV)

SCALA

FORMATO

# Controllabilità tecnologica

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Lampioni a braccio</b>		
01.01.01.R05	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Pali in acciaio</b>		
01.01.02.R04	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i>		

# Di salvaguardia dell'ambiente

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R16	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		

### 01.02 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02</b>	<b>Illuminazione a led</b>		
01.02.R01	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.02.01.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

# Di stabilità

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R14	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.01.01</b>	<b>Lampioni a braccio</b>		
01.01.01.R04	Requisito: Resistenza meccanica <i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Pali in acciaio</b>		
01.01.02.R05	Requisito: Resistenza meccanica <i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i>		

# Facilità d'intervento

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R04	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p>		
01.01.R08	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p>		
01.01.R12	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i></p>		

# Funzionalità d'uso

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di illuminazione devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p>		
01.01.R06	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p>		
<b>01.01.01</b>	<b>Lampioni a braccio</b>		
01.01.01.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>		
01.01.01.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p>		
<b>01.01.02</b>	<b>Pali in acciaio</b>		
01.01.02.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>		
01.01.02.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei pali devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p>		
<b>01.01.03</b>	<b>Sbracci in acciaio</b>		
01.01.03.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>		
01.01.03.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p>		

# Funzionalità in emergenza

01 - Impianto di pubblica illuminazione

01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R13	Requisito: Regolabilità  <i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di consentire adeguamenti funzionali da parte di operatori specializzati.</i>		

# Monitoraggio del sistema edificio-impianti

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R17	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		

### 01.02 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02</b>	<b>Illuminazione a led</b>		
01.02.R02	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.02.01.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

# Protezione dagli agenti chimici ed organici

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R05	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>Gli elementi degli impianti di illuminazione devono limitare la emissione di sostanze inquinanti o comunque nocive alla salute degli utenti.</i></p>		
01.01.R15	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>L'impianto di illuminazione deve essere realizzato con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p>		

# Protezione dai rischi d'intervento

01 - Impianto di pubblica illuminazione

01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R11	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento  <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i>		

# Protezione elettrica

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R10	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
<b>01.01.01</b>	<b>Lampioni a braccio</b>		
01.01.01.R03	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
<b>01.01.02</b>	<b>Pali in acciaio</b>		
01.01.02.R03	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti i pali devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
<b>01.01.03</b>	<b>Sbracci in acciaio</b>		
01.01.03.R03	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		

# Sicurezza d'intervento

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione capaci di condurre elettricit à devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i></p>		
01.01.R09	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p>		

# Utilizzo razionale delle risorse

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R18	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i></p>		
01.01.03.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.01.02.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

# Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

01 - Impianto di pubblica illuminazione

01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R19	Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione  <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</i>		

## Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

### 01 - Impianto di pubblica illuminazione

#### 01.02 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02</b>	<b>Illuminazione a led</b>		
01.02.R03	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		
01.02.01.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

# Visivi

## 01 - Impianto di pubblica illuminazione

### 01.01 - Sistema di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Sistema di illuminazione</b>		
01.01.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere montati in modo da controllare il flusso luminoso emesso al fine di evitare che i fasci luminosi possano colpire direttamente gli apparati visivi delle persone.</i></p>		
01.01.R07	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>		