



Comune di Livorno
DIPARTIMENTO 1BIS LAVORI PUBBLICI E GESTIONE EMERGENZA POST ALLUVIONE
SETTORE INFRASTRUTTURE STRADALI SPAZI APERTI
UFFICIO ILLUMINAZIONE PUBBLICA RETI E IMPIANTI SEMAFORICI

ILLUMINAZIONE VIA DI COLLINET

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA

LIVORNO, DICEMBRE 2018

IL FUNZIONARIO TECNICO
Per. Ind. Vanio Pellegrini

RELAZIONE TECNICA

L'intervento consiste nella realizzazione della illuminazione pubblica in Via di Collinet nel tratto compreso tra via Curiel e Via di Monterotondo con la razionalizzazione degli impianti delle strade attigue a Villa Maurogordato.

I lavori prevedono la installazione di:

- n° 22 nuovi centri luminosi in Via di Collinet nel tratto tra Via Curiel e Villa Maurogordato
- n° 1 nuovo centri luminosi completi di pali, mensole e corpi illuminanti LED, in Via di Monterotondo
- n° 9 nuovo centri luminosi completi di mensole e corpi illuminanti LED, da installare su pali in cemento esistenti in Via di Monterotondo e Via di Montenero – strade attigue la Villa Maurogordato.
- n° 18 nuovi corpi illuminanti LED in Via di Collinet da installarsi su pali in acciaio esistenti in sostituzione delle vecchie armature SAP.

L'intervento prevede la realizzazione di opere edili per la formazione di plinti di fondazione e per la protezione dei pali nel tratto di strada contenuto nel muraglione in pietra, nel quale sull'area di banchina sarà realizzato una protezione utile a definire le distanze di sicurezza del palo dal margine stradale.

Le linee elettriche, da realizzarsi in cavo precordato con conduttori in alluminio, saranno allacciate alla linea esistente attestata in Via di Collinet in corrispondenza con l'incrocio con Via Curiel e saranno amarrate sui nuovi pali in acciaio. Su ogni palo sarà installata una cassetta per l'attestazione delle linee e per la derivazione del centro luminoso.

Su una parte dei pali di nuova installazione in via di Collinet sarà installata una mensola per sostegno del corpo illuminante.

Tutti gli impianti saranno realizzati in CLASSE DI ISOLAMENTO II.

I materiali e le lavorazioni dovranno corrispondere ai seguenti requisiti tecnici:

Plinti di fondazione

Il plinto di fondazione è previsto sia nella classica realizzazione in getto di calcestruzzo di cemento di norma con forma parallelepipedica delle dimensioni di cm 100x100x100 provvisto di foro del diametro di 30 cm, per l'infissione del palo, che con un sistema innovativo costituito da una fondazione a vite tipo ATLANTECH dimensioni bicchiere alloggio palo lunghezza 805 mm - diametro 323 mm – spessore 3mm e corpo a vite lunghezza 1000 mm - diametro esterno 76 mm - spessore 4mm il tutto realizzato in acciaio S235JR, il tutto zincato a caldo con di soletta superiore di rinforzo in calcestruzzo delle dimensioni di cm 100x100 x 30h

In entrambi i casi il foro centrale del plinto dovrà essere coperto con un chiusino in cemento con tappo rotondo da 30 cm, di tipo carrabile, murato in asse con il foro e alla quota finita di calpestio.

Linee elettriche

Le linee elettriche aeree saranno costituite da cavi precordati conduttori in alluminio isolati in gomma sotto guaina di butile ARE4E4X con isolamento 0,6/1 KV, delle sezioni indicate nel disegno.

Le linee saranno derivate da predisposizioni esistenti previa giunzione e saranno poste su pali in acciaio previo ammarco con idonea morsettiera dedicata.

Pali in Acciaio

I pali dovranno essere del tipo in acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219 dritto rastremato, per linee aeree, di altezza fuori terra 8,00 metri e parte interrata 0,80 metri, diametro alla base 193 mm diametro in testa 60mm, spessore 4-4-3-3- mm completi di piastra di supporto della linea aerea e fori per paddaggio alimentazione al corpo illuminante, completi di rinforzo alla sezione di incastro costituito da manicotto di acciaio dello spessore di mm 5 ed altezza cm 40, interamente saldata elettricamente al palo, compreso foro passante in quota per passaggio del cavo alimentazione e di pistrina di fissaggio del cavo linea aerea. Il tutto zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e verniciati con sottofondo per superfici zincate e due mani vernice.

Le mensole dovranno essere in acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, con sbraccio di mt 2,00 con bicchiere lunghezza 350 mm e diametro di 70 mm per innesto al palo, il tutto zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e verniciati con sottofondo per superfici zincate e due mani vernice.

Corpi illuminanti LED.

I corpi illuminanti previsti con tecnologia LED dovranno essere con corpo e copertura in pressofusione di alluminio, con piastra di raffreddamento integrata per smaltimento calore prodotto dal sistema alimentatore e led. Sistema di raffreddamento di tipo statico, escluso l'ausilio di ventole o altri dispositivi dinamici per raffreddamento forzato.

Verniciatura a polvere poliestere con polimerizzazione in forno.

Vetro piano trasparente temprato termicamente, antivandalo. Modulo LED rimovibile e sostituibile per manutenzione o aggiornamento della piastra led.

Armatura CUT OFF

Grado di protezione totale dell'apparecchio IP66.

CLASSE DI ISOLAMENTO II

Classificata gruppo rischio fotobiologico esente.

Temperatura colore della luce 4000 K

Flusso luminoso residuo minimo L 80 (compreso guasti critici) del flusso iniziale a T ambiente esterna media pari a 25 °C. (Ta =25 °C)

Completo di dispositivo di dimmerizzazione per risparmio energetico

Completo protezione dalle sovratensioni sia in modo comune che differenziale di 10KV.

LIVORNO, DICEMBRE 2018

Il Funzionario Tecnico
Per. Ind. Vanio Pellegrini

Contrassegno Elettronico

TIPO

QR Code

IMPRONTA (SHA-256): a50ed0d260dfac6e42fdb7c0d7795dd3fefa55d402cbd9523bde24303d95a92

Firme digitali presenti nel documento originale

VANIO PELLEGRINI

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Determinazione N.10582/2018

Data: 13/12/2018

Oggetto: INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIA DI COLLINET.APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E AUTORIZZAZIONE A CONTRARRE. CUP: J47H18001640004 CIG: 7729080E93



Ai sensi dell'articolo 23-ter, comma 5, del D.Lgs. 82/2005, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza al documento amministrativo informatico originale. Si precisa altresì che il documento amministrativo informatico originale da cui la copia analogica è tratta è stato prodotto dall'amministrazione ed è contenuto nel contrassegno.



URL: http://www.timbro-digitale.it/GetDocument/GDOCController?qrc=bd6556e79f775f62_p7m&auth=1

ID: bd6556e79f775f62