



Comune di Pico
Provincia di Frosinone

Descrizione Intervento	REALIZZAZIONE NUOVI LOCULI NEL CIMITERO COMUNALE	
Livello di progettazione	Progetto Definitivo art. 25 del D.P.R. 554/99	
EL.04	Relazione Tecnica Specialistica	
Revisione	Data	Descrizione
01	16/01/2012	Prima stesura
Categoria dell'intervento	Struttura pubblica	
Urgenza dell'intervento	Prioritaria	
Tipologia dell'intervento	Ampliamento	
Progettista	<div>Dott. Ing. Virginio Falegnami</div> <hr/>	

Sommario

PREMESSA 3

TIPOLOGIA DI IMPIANTO ELETTRICO 3

SPECIFICHE DEI MATERIALI 4

 IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE VOTIVA..... 4

Premessa

La presente relazione è stata redatta prendendo in riferimento quanto richiesto dall'**art.28 del D.P.R. 21 Dicembre 1999, n. 554**.

Motivo della redazione di tale documento, è la necessità di indicare le proprietà tecniche del nuovo impianto elettrico di illuminazione votiva, da fornire ai loculi cimiteriali di nuova costruzione, previsti dal presente progetto di riorganizzazione dello spazio a verde, nonché già previsto nel precedente studio di ampliamento approvato dall'Amministrazione Comunale con **D.G.M. n° 31 del 17.04.2003** e successivamente sottoposto a variante, con diversa distribuzione dei loculi.

Il presente elaborato sarà quindi parte integrante del progetto Definitivo, redatto tenendo in considerazione il Progetto Preliminare stilato dal sottoscritto, in qualità di Responsabile dell'UTC ed approvato con **D.G.M. n° 88 del 25.11.2010**.

Tipologia di impianto elettrico

Come accennato nell'elaborato "Relazione Descrittiva", ricordando che il presente progetto prevede la realizzazione di nuovi loculi prefabbricati in numero pari a 336 con diversa disposizione, a tre livelli nella parte centrale dell'area e 4 livelli a ridosso del muro interno di delimitazione del vecchio cimitero, si rende necessario ampliare anche l'attuale impianto elettrico del cimitero, costruendo una nuova linea e diramazioni, in modo da alimentare interamente tutte le lampade a LED, a corredo dei 336 loculi.

Per realizzare la nuova linea elettrica, sarà quindi necessario affiancare all'esistente quadro elettrico generale, un nuovo interruttore magnetotermico differenziale, un trasformatore che determini il passaggio di tensione dai 220 ai 24 Volt, tensione richiesta per il corretto funzionamento delle lampade a LED a basso consumo di energia, del tipo da 0,20 watt – 24 Volt. Si precisa che per materiali, portalampade e lampade votive a LED, non è richiesta la fornitura e posa in opera, poiché tali componenti già disponibili presso il Comune stesso.

La nuova linea elettrica dovrà inizialmente essere posata esternamente a ridosso del muro con passaggio in corrugato termoplastico e successivamente interrata, una volta raggiunto il livello al disotto del piano campagna, quindi si necessita anche dell'inserimento di pozzetti di servizio a terra, all'interno dei quali saranno allestiti i collegamenti per realizzare i sezionamenti di linea che andranno ad alimentare in parallelo tutti i portalampade nei singoli loculi.

In relazione ai nuovi lavori di adeguamento dell'impianto elettrico, si necessita della sostituzione del precedente centralino elettrico, per motivi condizionati ai nuovi lavori, e sia

per rendere adeguato e sicuro l'ormai vecchio centralino esistente, attraverso l'utilizzo di materiali con marcati IP, con idonee caratteristiche per l'installazione in esterno e resistenza alle intemperie.

Specifiche dei materiali

Impianto elettrico illuminazione votiva

- **Centralino elettrico:** centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, IP 55, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno, fino a 8 moduli.
- **Interruttore magnetotermico differenziale linea illuminazione votiva:** interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mmq, dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme CEI EN 50022 - 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, potere di interruzione 4,5 kA bipolare fino a 32 A.
- **Trasformatore monofase:** trasformatore monofase per tensioni 110/220 Volt primario e 24 V al secondario, con eventuale punto mediano del secondario a terra, fino a 400 VA.
- **Cavo elettrico:** cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, sezioni da 1,5 mmq, 2,5 mmq e da 6 mmq.
- **Corrugato flessibile:** Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità, autoestinguente, di diametro esterno mm 32.
- **Pozzetti:** pozzetti in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso, grado di protezione IP66.

- **Scatola di derivazione:** scatola stagna, di forma quadrata tipo mm 100 x 100 x 50, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, corredata da raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione e di eventuali incassature.

Pico, lì 16.01.2012

Il Progettista
Dott. Ing. Virginio Falegnami
