



COMUNE
DI
EMPOLI

UFFICIO TECNICO
SETTORE LAVORI PUBBLICI

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO
COSTRUZIONE DI NUOVI LOCULI
NEL CIMITERO DI FONTANELLA
– RELAZIONE TECNICA IMPIANTO ELETTRICO –

DATA marzo 2020	PROGETTISTA Per. Ind. Tofanelli Enrico	TIMBRO E FIRMA
COMPUTER TOFENR		
CD 1	V. IL DIRIGENTE SETTORE LL. PP. Dott. Ing. Roberta Scardigli	TIMBRO E FIRMA



COMUNE DI EMPOLI

Ufficio Tecnico LL. PP.

Dati di progetto.

La relazione tecnica in oggetto è parte integrante del progetto ed ha lo scopo di fornire una descrizione delle opere inerenti la realizzazione dell'impianto elettrico, posto a servizio dei nuovi loculi nel cimitero di Fontanella sito in via di Salaiola, località Fontanella.

Descrizione delle opere.

Il complesso in oggetto è composto da un piano fuori terra, dove sono ricavati 65 nuovi loculi, 35 nuovi ossari e 35 cinerari, questo nuovo lotto verrà collegato all'edificio attualmente esistente.

L'impianto elettrico all'interno di questa struttura verrà eseguito con tubo da installare sottotraccia in PVC flessibile serie pesante e prevalentemente con cavo del tipo CPR FG17, per le calate e per le risalite nella struttura in c.a. e sotto pavimento per gli altri casi. Nei tratti di collegamento tra il nuovo edificio e quello esistente l'impianto verrà eseguito con cavo del tipo CPR FG16OM16 e con tubazione in PEHD serie pesante collocata sotto terreno. Nei tratti terminali di alimentazione dei loculi l'impianto sarà eseguito con cavo del tipo CPR FG16OM16, e con tubo in PVC flessibile.

Lateralmente per ogni fila di loculi sarà predisposta un'apposita scatola di derivazione atta a contenere i fusibili ed i portafusibili modulari necessari per la protezione dell'illuminazione votiva, realizzata a 24V.

Il grado di protezione minimo da utilizzare è IP 44, non essendo le strutture protette completamente dagli agenti atmosferici.

I circuiti in bassa tensione saranno alimentati da due trasformatori di sicurezza uno per i loculi ed uno per le tombe a terra e l'impianto sarà del tipo SELV, mentre l'impianto a 220 V sarà del tipo TT.

L'illuminazione ordinaria sarà eseguita con plafoniere di tipo stagno e con lampade a basso consumo a 220 V installate a soffitto, tali lampade saranno comandate da un interruttore crepuscolare e serviranno la cappella dove si trovano i loculi.

In prossimità dell'ingresso sarà posta una presa interbloccata con fusibile a 220 V installata come indicato sugli schemi planimetrici allegati.

L'illuminazione votiva dei loculi avverrà invece a 24 V, ogni loculo avrà quindi una lampadina a led da 0,3 W e tutte saranno alimentate dai due trasformatori di sicurezza posti nel quadro elettrico generale detto "Q1".

Gli impianti sopra descritti saranno nettamente distinti (220V e 24V) con tubazioni e scatole di derivazione separate, solo dove ciò risulterà poco pratico sarà possibile utilizzare dei setti separatori.

Nel locale del custode attualmente esistente saranno collocati i misuratori ENEL, attualmente posti in cavedio sul muro di cinta, saranno spostati perché ricadenti nell'area oggetto di ampliamento, in tale locale sarà installato oltre al quadro generale "Q1" anche il quadro elettrico misuratori "Q0" nel quale verrà installato un interruttore a protezione del montante principale di alimentazione del quadro elettrico detto "Q1", tale montante sarà realizzato in cavo a doppio isolamento e sarà 4(1x6) del tipo CPR FG16OM16.

Nel locale del custode dove saranno installati i quadri elettrici sarà posizionata anche una lampada di emergenza autoalimentata da 8 W.

L'impianto di terra sarà composto da almeno due nuovi dispersori di tipo artificiale, collegati con il nodo equipotenziale principale (posto nel quadro elettrico generale "Q1") con corda di rame nudo sezione 35 mmq e disposto come da schemi planimetrici allegati, ispezionabile tramite pozzetto e ricollegato all'impianto di terra esistente.

Empoli, lì marzo 2020

Il Tecnico