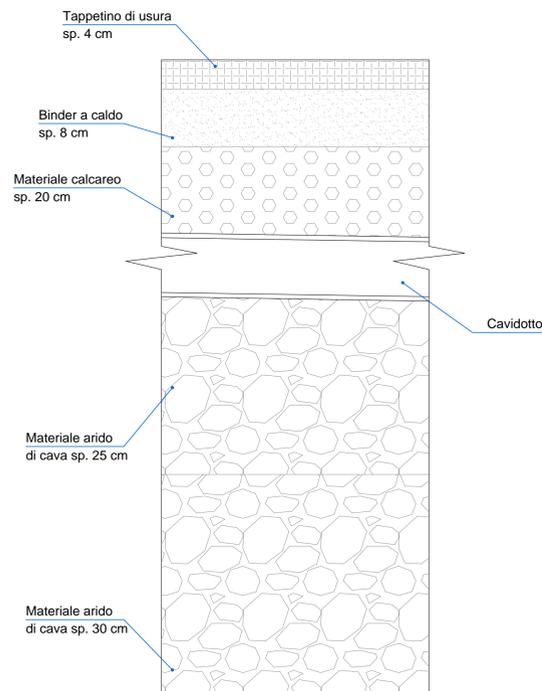


PARTICOLARE SCAVO IN TRINCEA



CAVIDOTTO INTERRATO

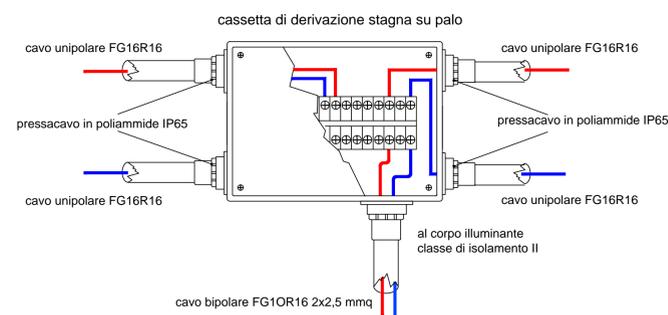
Il cavidotto interrato dovrà essere verificato e in caso di nuove linee si andrà a posarne uno nuovo del tipo flessibile in Polietilene ad alta densità, liscia internamente e corrugata esternamente, che andrà posato sul fondo di uno scavo a trincea a sezione rettangolare. Tale tubo protettivo deve essere conforme alla EN 50086-2-4 mentre, superiormente a questo, per tutta l'estensione della linea, verrà posato un nastro monitor con scritto "CAVI ELETTRICI". In corrispondenza degli organi illuminanti i cavi elettrici di alimentazione saranno intercettati mediante idoneo pozzetto dotato di chiusino su cui sarà posta la scritta "Pubblica Illuminazione". In corrispondenza di questi, ove necessario, vi sarà il dispersore a croce in acciaio zincato infisso per tutta la sua lunghezza nel terreno. La percentuale della sezione dei cavidotti occupata dai cavi dovrà risultare in tutti i casi di cui sopra ampiamente inferiore al 50%, come previsto dalle norme CEI 64-8.

PARTICOLARE CAVIDOTTO PER POSE INTERRATE

DATI TECNICI

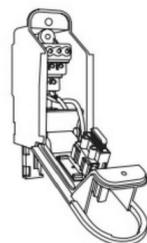
- COLORE: rosso
- MINIMO RAGGIO di CURVATURA: 15 volte il diametro del tubo
- RESISTENZA allo SCHIACCIAMENTO: 750 Newton
- RESISTENZA ALLA FIAMMA: autoestinguente in meno di 30"
- NORMATIVA di RIFERIMENTO: norma CEI 23-29 fascicolo 1260
- IMPERMEABILITA': stagno all'immersione resistenza
- ELETTRICA di ISOLAMENTO: maggiore di 100 Mohm

PARTICOLARE CASSETTA ROMPITRATTA PER LINEA ELETTRICA AEREA



PARTICOLARE TIPOLOGIE DERIVAZIONI PER LINEE INTERRATE

Figura 1



Le derivazioni dalla dorsale principale oggetto di riqualificazione saranno effettuate mediante nelle seguenti modalità:

1) NEI PALI: utilizzando apposite morsettiere da incasso palo in doppio isolamento bipolare e/o quadripolari

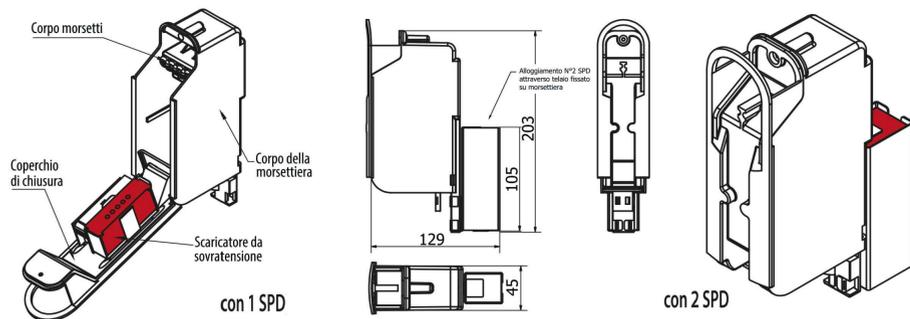
Caratteristiche morsettiere:

- in resina poliammidica auto-estinguente Certificazione IMQ; contenitore in classe II secondo CEI 64-8/4.
- gradi di protezione sul perimetro coperchio IP43, in zona ingresso cavi IP23B (secondo CEI EN 60529), certificazione IMQ.
- sezionatore per portafusibili a cartuccia e pinze di aggancio fusibile in Ot 58 (UNI 5705) morsetti stampati a caldo in ottone (UNI 5705). Viti serraggio conduttori in acciaio inox AISI 304 (taglio cacciavite)
- incasso su pali conici diametro minimo 138mm con feritoia 46x186mm a testate semitonde.
- scaricatore di sovratensione di classe I (vedi figura 2)

2) DENTRO POZZETTO con l'utilizzo di giunti in gel che consentano un grado di protezione IP68 resistenti all'acqua e classe isolamento II e/o con l'utilizzo di muffole poliammide IP68

Il giunto verrà eseguito senza interruzione del conduttore di linea dorsale, utilizzando idonei connettori a compressione crimpati. La salita all'asola dei cavi di derivazione sarà riservata unicamente alla fase interessata ed al neutro escludendo le restanti due fasi. La derivazione si attesterà nell'apposita morsettiere monofase come indicato al punto 1 al fine di permettere l'eventuale disalimentazione dell'apparecchio illuminante.

Figura 2



PROTEZIONE CON IMPIEGO DI COMPONENTI DI CLASSE II

Gli impianti di illuminazione esterna possono essere costruiti utilizzando apparecchi con isolamento doppio o rinforzato (apparecchi di classe II) e cavi di classe II. Nell'installazione del cavo si deve fare particolare attenzione all'ingresso nel palo, per evitare danneggiamenti o abrasioni dell'isolamento.

L'eventuale morsettiere alla base del palo deve essere anch'essa di classe II.

Con l'eccezione degli apparecchi installati ad un'altezza superiore a 2,8 m, le lampade degli apparecchi di illuminazione devono essere accessibili solo dopo aver rimosso mediante attrezzo una barriera o un involucro di protezione. In pratica per la sola protezione contro i contatti diretti si potrebbero adottare come grado di protezione minimo quelli indicati in figura 1.

Per poter essere considerati di classe II i cavi devono essere del tipo con guaina con tensione nominale U0/U di un gradino superiore rispetto a quella di alimentazione dell'impianto. Se la tensione di alimentazione è 400/230 V potranno essere scelti da 0,6/1 kV. I cavi devono essere attestati in cassette di derivazione e morsettiere di classe II (fig. 2) e gli apparecchi di illuminazione sempre di classe II devono permettere un pratico e sicuro collegamento del cavo in modo che sia sempre garantita la classe II (fig. 3).

Per gli apparecchi di classe II è proibita la messa a terra, in quanto l'esperienza ha dimostrato che la probabilità che sull'involucro metallico siano riportate tensioni pericolose, imputabili all'inefficienza dell'impianto di terra, è maggiore della probabilità che la messa a terra sia utile in caso di cedimento dell'isolamento doppio o rinforzato.

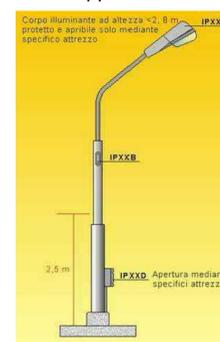


Figura 1

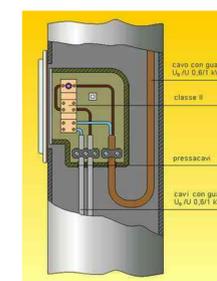


Figura 2

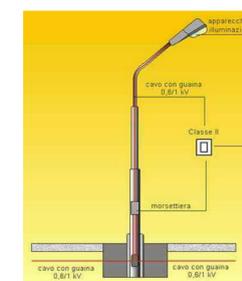
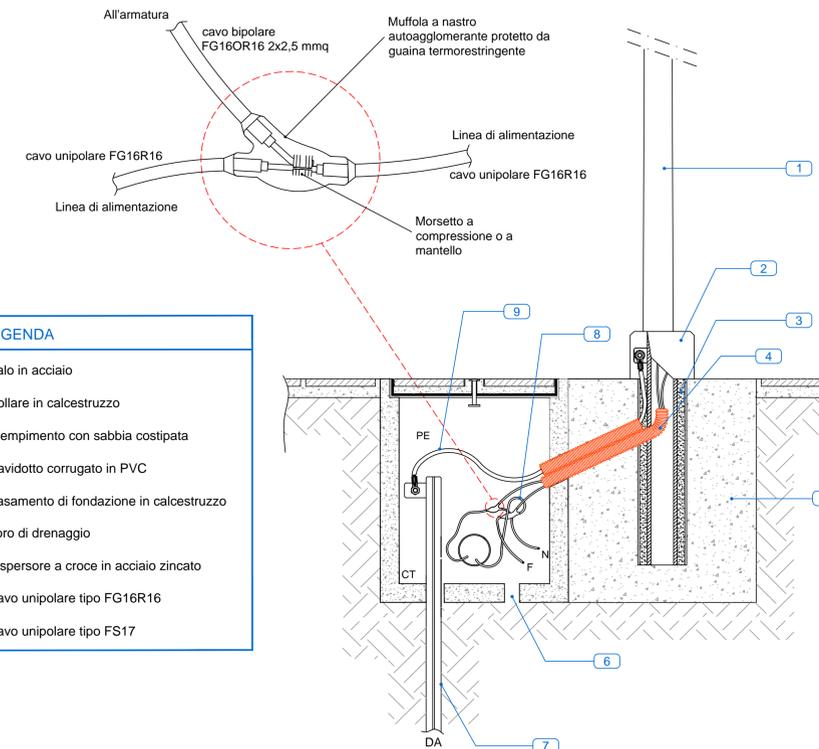


Figura 3

PARTICOLARI DERIVAZIONE IN POZZETTO



LEGENDA

- 1 Palo in acciaio
- 2 Collare in calcestruzzo
- 3 Riempimento con sabbia costipata
- 4 Cavidotto corrugato in PVC
- 5 Basamento di fondazione in calcestruzzo
- 6 Foro di drenaggio
- 7 Dispersore a croce in acciaio zincato
- 8 Cavo unipolare tipo FG16R16
- 9 Cavo unipolare tipo FS17



COMUNE DI MOLFETTA

Città Metropolitana di Bari
Via Martiri di Via Fani, 2/b, 70056 Molfetta - BA



REALIZZAZIONE E GESTIONE DI UN PROGETTO INTEGRATO DI SISTEMI E SERVIZI TECNOLOGICI PER LA CITTÀ INTELLIGENTE PER IL COMUNE DI MOLFETTA

Il Committente:

Responsabile Unico del Procedimento

COMUNE DI MOLFETTA
Via Martiri di Via Fani, 2/b, 70056 Molfetta - BA

Ing. Alessandro Binetti

Il Concessionario:

Il Procuratore

Melficta Intelligentes s.r.l. Via Sassanelli n. 42 - 70124 Bari -
P. IVA 08473960725
Pec: melfictaintelligentes@legalmail.it

Vito Moramarco

Le Imprese Esecutrici:

CREASIS

CREASYS S.r.l.
Piazza Albani
00153 Roma RM

coopservice

Coopservice s.coop.p.a.
Via Rochdale, 5
42122 Reggio Emilia

La Progettazione

IMAD
ingegneria e innovazione

Team di Progettazione
Ing. Federico Fazio
Ing. Mariolina Costi
Ing. Anna Savino
Ing. Oreste Milano
Arch. Paola Rita Rusoppo
Arch. Nicola Sarchia
Arch. Eleonora Capolunzio

Ing. Giulio Madaro

Ing. Pierpaolo Madaro

PROGETTO ESECUTIVO

Descrizione:

IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Particolari costruttivi: scavi-pozzetti-cassette-linee elettriche di nuova realizzazione

TAV. SDP_71_01

SCALA ..

DATA: LUGLIO 2022