


Obliczenia techniczne obwodu oświetlenia ulicznego od "S0"

Założenia obliczeniowe:

1. Projektowane zabezpiec. = D02-gG 16A
2. Długość sieci = 500 m + 140 m
3. Moc przyłączeniowa = $8 \times 100 + 4 \times 31 = 924 \text{ W}$
4. Typ i przekrój przewodu = $\text{AsXSn } 2 \times 25 \text{ mm}^2 + \text{YAKXS } 4 \times 25 \text{ mm}^2$
5. Spadek napięcia = $2,56 \% < 4,00 \%$
6. Prąd obliczeniowy = $4,27 \text{ A}$
7. Ochrona od porażeń = $192 \text{ V} < 230 \text{ V}$ - spełniona

Projektowane linie kablowe niskiego napięcia nN-0,4kV, należy układać w rurach ochronnych typu HDPE Ø110 mm, w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz typu HDPE(p) Ø110 mm z terenem utwardzonym w celu bezpiecznej i poprawnej dystrybucji energii elektrycznej na terenie objętym inwestycją. W celu ułożenia linii kablowych w ziemi należy wykonać rowy kablowe zgodnie z normą SEP-E-004. Podczas układania linii kablowych należy zachować zapas montażowy wynoszący minimum 10% długości poszczególnych odcinków. Należy wykonać uzienienie miejscowe (prętowe) każdego projektowanego słupa oświetleniowego ($R < 10 \Omega$). Z uwagi na występowanie podziemnego uzbrojenia terenu w postaci rurociągów wod.-kan., gaz i sieci elektroenergetycznej oraz terenów utwardzonych, wszelkie wykopy w ich pobliżu należy wykonywać wyłącznie w sposób ręczny lub po wcześniejszym wykonaniu przecisku / przewiertu dla projektowanych linii kablowych w porozumieniu z gestorami przedmiotowych rurociągów i sieci podziemnych. Szczególną uwagę oraz ostrożność należy zachować przy wykonywaniu prac ziemnych tj. wykopy, montaż słupów i układanie linii kablowych w pobliżu istniejącej sieci rurociągów wod.-kan., gaz oraz sieci elektroenergetycznej. Wszelkie kolizje z istniejącymi drzewami oraz terenami utwardzonymi w postaci dróg, placów i chodników należy rozwiązać poprzez wykonanie pod nimi przewiertu sterowanego o średnicy Ø110 mm w celu bezpiecznego ułożenia projektowanej linii kablowej. Wszelkie słupy oświetleniowe należy zabezpieczyć przed przewróceniem się i osunięciem się, poprzez wykonanie wzmocnienia na podstypce płaskowo - żwirowej. W celu usztywnienia fundamentów słupów oświetleniowych należy zastosować wzmocnienie gruntu płaskiem, stabilizowany cementem w formie odwrotnego stożka ($150 \text{ kg} / \text{m}^3$)

| | | | |
|--|----------------|--|--|
| Jednostka projektowana: | | Rys.: | |
|  ELCONT Sp. J. Radosław Cieślak, Fabian Rebiś Trzebowski 928 C 36-001 Trebowskiśko www.elcont.pl | <u>Funkcja</u> | <u>Imię i nazwisko</u> | <u>N. uprawnień</u> |
| | Projektował: | mgr inż. Sebastian Mroczek | PDK/0256/PWOE/18 |
| | Sprawił: | mgr inż. Radosław Cieślak | PDK/0083/POOE/05 |
| | | <u>Specjalność</u> | <u>Podpis</u> |
| | | INSTALACYJNA w ZAKRESIE SIĘCI, INSTALACJI I URZĄDZEN ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGET. | |
| | | <u>Inwestor:</u> | <u>Lokalizacje:</u> |
| | | Oświetlenie Uliczne I Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu Wrocławska 71A 62-800 Kalisz | miejsce: Janków Drugi jednostka ew.: 300701, 2 Białków oraz ew.: 0010 Janków działki ew.nr: 569/9, 569/10, 563, 564, 569/4 |
| | | <u>Nazwa zadania:</u> | <u>Treść rys.:</u> |
| | | BUDOWA SIĘCI ELEKTROENERGETYCZNYCH OBEJMUJĄCYCH NAPIĘCIE ZMIANOWE NIE WYŻSZE NIŻ 1kV DLA ZAKŁADU PN. BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO W WSC. JANKÓW DRUGI GMI. BŁIZNOW | SCHEMAT ZASILANIA |
| | | | <u>Skala:</u> 1:10 |
| | | | <u>Data:</u> 07.2022 |