

Załącznik nr 2 do PTU

Białystok dn. 25 listopada 2019 r.

ZDM-VII.7021.1.39.2019

**Referat Budowy Dróg
Układu Podstawowego
w/m**

W związku z realizacją inwestycji: „Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych parkingu ogólnodostępnego *Parkuj i jedź* (P&R) przy **ul. F. Filipowicza** w Białymstoku”, Referat Zarządzania Ruchem tut. Zarządu informuje, jak niżej.

W obecnej chwili na sąsiadującej ul. F. Filipowicza (droga do Hryniewicz) funkcjonuje kablowa linia oświetleniowa wykonana kablem typu YKY 5x25 mm² wraz ze słupami stalowymi i oprawami typu AMBAR, która jest zasilana z miejskiej sieci oświetlenia z szafki oświetleniowej SO-217 zlokalizowanej przy ul. Wiadukt. Powyższa linia stanowi majątek Miasta Białegostoku.

W związku z powyższym w zakresie oświetlenia ulicznego należy postępować zgodnie z poniższymi warunkami:

- 1) budowę nowej kablowej linii oświetleniowej nN 0,4 kV wykonać w sposób nie kolidujący z istniejącym i projektowanym zagospodarowaniem terenu, zachowując przepisowe odległości i normy, w tym zgodnie z normami: PKN-CEN/TR 13201 oraz N SEP-004,
- 2) zaprojektować nową kablową linię oświetleniową wykonaną kablem miedzianym pięciodrutowym o odpowiednim przekroju (min. 16 mm²) oraz słupami stalowymi ocynkowanymi o powiększonej wnęce słupowej o wymiarach minimalnych 600 mm x 130 mm oraz podwyższonej wytrzymałości (granica plastyczności stali ≥ 315 MPa), fundamenty zabezpieczyć przeciwwilgociowo, podstawy słupa do wysokości ok. 30 cm należy dodatkowo zabezpieczyć antykorozyjnie tj. pomalować farbą koloru szarego przeznaczoną do malowania powierzchni ocynkowanych,
- 3) nowoprojektowaną linię oświetleniową wykonać jako odgałęzienie od zaprojektowanej/realizowanej kablowej linii oświetlenia ulicznego, od najbliższego słupa przy pętli autobusowej przy ul. F. Filipowicza,
- 4) dokonać obliczeń poboru mocy z istniejącej szafki oświetleniowej pod względem zmiany liczby/mocy odbiorów, w przypadku konieczności zwiększenia mocy przyłączeniowej należy przedłożyć wniosek o jej zwiększenie,
- 5) zbliżenie lub skrzyżowanie kabla z infrastrukturą techniczną zabezpieczyć rurą ochronną PCV koloru niebieskiego o średnicy min. 110 mm, zastosować uszczelniacze systemowe,
- 6) we wnękach słupów należy zastosować izolacyjne złącza kablowe, złącza bezpiecznikowe zabezpieczyć wkładkami bezpiecznikowymi typu DO1 gG 6A,
- 7) kable w słupach należy zabezpieczyć właściwą dla przekroju kabla palczatką termokurczliwą,
- 8) zaprojektować oprawy oświetleniowe typu LED spełniające poniższe parametry techniczne i użytkowe:
 - a) temperatura barwowa diod max. 4000°K,

- b) Wydajność oprawy LED min.: 100lm z 1W z uwzględnieniem strat układu zasilania oraz strat układu optycznego,
 - c) współczynnik Ra min 70,
 - d) oprawa powinna być zbudowana z materiałów łatwo przetwarzalnych, korpus wytłaczany ciśnieniowo z aluminium, klosz oprawy płaski - wykonany z hartowanego szkła o minimalnej udarność mechanicznej min. IK08,
 - e) stopień całkowitej szczelności oprawy tj. układu optycznego i zasilającego – min. IP66,
 - f) oprawa powinna być odporna na promieniowanie UV, wykonana w II klasie ochronności elektrycznej, napięcie zasilania 230V, częstotliwość 50Hz o współczynniku mocy > 0,9,
 - g) budowa oprawy pozwalająca na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego,
 - h) zasilacz powinien być wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe (układ zasilający panel LED ma zabezpieczać źródło światła przed przepięciami o napięciu do 10kV), zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED przed przegrzaniem, oprawa dwukomorowa, wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym),
 - i) oprawa powinna posiadać uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także na zmianę kąta nachylenia oprawy (regulacja kąta nachylenia oprawy za pomocą jednego, ruchomego zamocowania od 0° do -20° dla zamocowania na wysięgniku i od 0° do 20° dla zamocowania na szczycie słupa, krok nachylenia min. co 5°),
 - j) oprawa ma być pozbawiona zewnętrznych uźebrowań, co skutkuje mniejszym narażeniem na zabrudzenia powodujące pogorszenie chłodzenia,
 - k) oprawy powinny być przystosowane do współpracy z układem centralnej redukcji mocy, który funkcjonuje na terenie Miasta Białystok,
 - l) oprawa powinna posiadać deklaracje zgodności producenta tj. certyfikat jakości CE oraz certyfikat ENEC,
- 9) dokonać obliczeń projektowanego oświetlenia,
 - 10) szczegółowe rozwiązania techniczne nastąpią na etapie uzgodnienia,
 - 11) materiały z demontażu stanowiące własność Miasta Białegostoku, w porozumieniu z obecnym konserwatorem oświetlenia ulicznego miasta Białegostoku, należy dostarczyć i przekazać protokolarnie we wskazane przez niego miejsce lub zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, karty przekazania odpadu dostarczyć do tut. Zarządu,
 - 12) projekt wykonawczy podlega uzgodnieniu w ZDM UM Białystok,
 - 13) przed rozpoczęciem prac należy powiadomić odpowiednie służby konserwatorskie – w celu otrzymania stosownych dopuszczeń,
 - 14) kolizje urządzeń projektowanych z istniejącą infrastrukturą podziemną uzgodnić z gestorami tych sieci,
 - 15) nowoprojektowane urządzenia pozostaną na majątku Miasta Białystok,
 - 16) termin obowiązywania warunków technicznych – 2 lata od daty wystawienia.

KIEROWNIK
Referatu Zarządzania Ruchem
Zbigniew Dziejma