



U-1.460.9.2017.722.1

Warszawa, dnia 28.03.2017 r.

Robimart Sp. z o.o.
ul. Staszica 1 piętro V
05-800 Pruszków

ROBIMART
Wpłynęło dn. 06.04.2017

dot. przebudowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Dworcowej z ul. Sienkiewicza
(droga wojewódzka nr 722) w Piasecznie

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w związku z wnioskiem z dnia 23.03.2017 r. przekazuje wymagania techniczne projektowania i budowy sygnalizacji świetlnej:

1. Sterownik minimum dwuprocesorowy, z zapasem min. 2 grup wykonawczych, przystosowany do pracy w pełnej akomodacji w trybie logicznego sterowania, który będzie spełniał wymagania i zalecenia zawarte w „Załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu (Dz.U. nr 220 poz. 2181). Sterownik i wszystkie elementy instalacji (maszty, kable) lokalizować w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.
2. Konstrukcje wsporcze - maszty typu MSpw (przystosowane do dwupunktowego mocowania, na fundamentach prefabrykowanych) i maszty MSł z wysięgnikiem 3 - 12 m, z konsolami pojedynczymi lub podwójnymi, mocowane bezpośrednio na masztach lub na konstrukcjach na maszcie MSł. Maszty należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych lub zabezpieczonych inną techniką posiadającą minimum 5 letni okres gwarantowanej wytrzymałości.
3. Stosować typowe latarnie sygnalizacyjne LED 42V mocowane na masztach MS lub MSł. Nie należy mocować latarni na konstrukcjach obcych użytkowników (np. słupach energetycznych, teletechnicznych lub oświetleniowych).
4. Połączenie pomiędzy sterownikiem a kolejnymi masztami wykonać w formie jednej lub więcej pętli kabla YKSY XX x 1,5 mm² z min. 20% zapasem żył. Wprowadzenie kabli do latarni sygnalizacyjnych na masztach przy użyciu listew zaciskowych umieszczonych we wnękach masztów. Kable układać w kanalizacji kablowej z odpowiedniej ilości rur AROT DVK i SRS 110 mm bez studni kablowych, studzienki kablowe zastosować jedynie przy mufach pętli indukcyjnych.
5. Dla akomodacji kołowej stosować wideodetekcję lub pętle indukcyjne zgodne z algorytmami sterowania. Dla akomodacji pieszych i rowerzystów stosować przyciski sensorowe, w układzie styków normalnie zwartych, z podświetlaniem oraz akustycznym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia ze sterownika, z obsługą osób niedowidzących (sygnał naprowadzania) oraz informacją akustyczną o świetle zielonym. Stosować sygnalizatory akustyczne dla pieszych po przeanalizowaniu przez projektanta możliwości i potrzeby ich zastosowania, detekcja dla pieszych i rowerzystów przyciskami z potwierdzeniem zwrotnym. Automatyczna detekcja pieszych i rowerzystów za pomocą detektorów termowizyjnych.



6. Ochrona przeciwporażeniowa poprzez ekwipotencjalizację konstrukcji i osłon urządzeń. Jako przewód wyrównawczy należy ułożyć wzdłuż kabli sygnalizacyjnych na całej długości przewód DY 10 mm² łącząc go ze wszystkimi konstrukcjami wsporczymi sygnalizacji świetlnej, punktami PE szafki rozdzielczej i sterownika.

7. Zasilanie instalacji jednofazowe z sieci energetyki zawodowej, zgodnie z warunkami przyłączenia o które należy wystąpić przyjmując moc przyłączeniową zgodną z bilansem mocy instalacji.

Projekt instalacji elektrycznej sygnalizacji świetlnej złożyć do zaopiniowania w Wydziale Utrzymania Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich.

8. Algorytm sterowania ruchem opracować na podstawie wytycznych i uzgodnić w Departamencie Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Wojewódzkiego województwa Mazowieckiego.

Zastępca Dyrektora
ds. Utrzymania Drog i Mostów
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

inż. *Marzyna Lalak-Mierzejewska*