

## **Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

**Konserwacja i utrzymanie w należyтым stanie technicznym znaków aktywnych /podświetlanych/ w ciągu dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Białymstoku.**

### **Część I - Zakres robót,**

- 1 Bieżące utrzymanie i konserwacje.
  - 1.1 Utrzymanie stanu czystości i czytelności znaków podświetlanych (znaki podświetlane D-6, lampy ostrzegawcze umieszczone na znakach D-6, pulsujące znaki aktywne (panele LED) U-5, C-9 i U-3:
    - a) malowanie: słupków mocujących, szafek licznikowych i pośrednich, wysięgników, masztów, konstrukcji masztów z zamontowanymi ogniwoami fotoelektrycznymi.
    - b) mycie: słupków mocujących, szafek licznikowych i pośrednich, wysięgników, masztów, konstrukcji masztów z zamontowanymi ogniwoami fotoelektrycznymi.
    - c) mycie: tarcz znaków, ogniwo fotoelektrycznych, soczewek lamp ostrzegawczych i znaków umieszczonych na masztach.
  - 1.2 Utrzymanie należytego stanu technicznego znaków aktywnych:
    - a) wymiana uszkodzonych – znaków, akumulatorów, ogniwo fotoelektrycznych, masztów i wsporników.
    - b) wymiana – bezpieczników
  - 1.3 Wykonanie, co najmniej raz w roku kalendarzowym pomiarów skuteczności uziemienia masztów oraz konstrukcji wsporczych.
2. Dokonywanie co 2 tygodnie rutynowych przeglądów pracy i stanu technicznego wszystkich znaków podświetlanych oraz aktywnych.
3. Codzienne zabezpieczenie dyspozycyjności.
4. Przyjmowanie zgłoszeń o nieprawidłowym funkcjonowaniu oraz natychmiastowe podejmowanie działań w kierunku usunięcia przyczyn i likwidacji skutków.
5. Usuwanie awarii prostych - przepalenie bezpieczników, wymiana i ładowanie akumulatorów w systemach zasilania fotoelektrycznego.
6. Zabezpieczanie uszkodzonych elementów oznakowania aktywnego po aktach wandalizmu, kolizjach drogowych i innych zdarzeniach losowych.

### **Część II - Metody i zasady prowadzenia i wykonywania robót.**

1. Codzienne całodobowe zabezpieczanie pełnej dyspozycyjności (także w niedziele, święta oraz pozostałe dni wolne od pracy).
2. Prowadzenie na bieżąco dziennika eksploatacji oznakowania aktywnego. Dokumentowanie w nim każdej awarii oraz wykonanych czynności i napraw. Wzór dziennika należy uzgodnić z Zamawiającym.
3. Utrzymanie ciągłej łączności pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym (telefon komórkowy, telefon stacjonarny, fax).
4. Usunięcie awarii prostych (część I pkt. 5) winno być dokonane w ciągu 4 godzin od chwili zgłoszenia, a zabezpieczenie awarii konstrukcji i okablowania (część I pkt. 6), winno być wykonane w ciągu 24 godziny od chwili zgłoszenia. W przypadku poważniejszej awarii np. uszkodzenia, czy kradzieży elementów itp. należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić odpowiedzialnego pracownika

Rejonu lub Punktu Informacji Drogowej), w celu ustalenia sposobu zabezpieczenia i naprawy urządzenia. W takich przypadkach niesprawność oznakowania należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Wycena robót mających na celu usunięcie poważniejszej awarii (kosztorys wstępny) powinna być przedłożona Zamawiającemu nie później niż w ciągu 2 dni od chwili zgłoszenia awarii.

5. Prace wymienione w części I pkt. 1.1 a) muszą być wykonane raz na 12 miesięcy, prace wymienione w części I pkt. 1.1 b) muszą być wykonane dwa razy w roku (wiosną i jesienią), natomiast prace wymienione w części I pkt. 1.1 c) muszą być wykonane nie rzadziej niż raz w miesiącu.
6. Harmonogram prac.
  - Kwiecień – mycie urządzeń po okresie zimowym
  - Maj - malowanie elementów konstrukcyjnych i wsporczych
  - Wrzesień – mycie urządzeń po okresie letnim.
  -
7. Prace wymienione w części I pkt. 1.3 powinny być wykonane, co najmniej raz na 12 miesięcy a protokoły pomiarów niezwłocznie przekazane Zamawiającemu. Pomiar zgodnie z odpowiednimi przepisami należy wykonać w najbardziej niekorzystnym dla urządzeń elektrycznych okresie tj. na początku wiosny lub późną jesienią.
8. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, Instrukcjami Oznakowania oraz wymogami kultury technicznej.
9. We własnym zakresie Wykonawca musi dokonać zabezpieczenia i oznakowania stref prowadzonych robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi robót prowadzonych w Pasie Drogowym oraz utrzymać je w należytej sprawności i dobrym stanie technicznym w czasie wykonywania prac.
10. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie zawinione szkody, wynikające ze złej organizacji i sposobu prowadzenia tych prac.
11. Bez pisemnej zgody Zamawiającego, Wykonawca nie może zlecać wykonania prac objętych zamówieniem, innym osobom lub firmom.

### **Część III – Potencjał kadrowy i techniczny.**

1. Wykonawca powinien dysponować kadrą techniczną min. 1 osoba – posiadającą uprawnienia do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV (wymagania minimalne).
2. Wykonawca winien dysponować następującym sprzętem gwarantującym właściwą jakość robót:
  1. samochód dostawczy serwisowy - 1 szt.
  2. podnośnik samochodowy do 12 m,
  3. dyżurny telefon komórkowy, czynny całą dobę - 1 szt.
  4. spawarkę transformatorową - 1 szt,
  5. zagęszczarkę wibracyjną - 1 szt,
  6. świder mechaniczny lub ręczny - 1 szt.
  7. zestaw znaków drogowych do prowadzenia prac w pasie drogowym i zabezpieczenia miejsc awarii - 2 komplety

#### **Uwaga !**

Wykonawca zabezpiecza na własny koszt w/w sprzęt w ramach wynagrodzenia miesięcznego.

### **Część IV – Sposób rozliczenia wykonanych prac.**

1. Wszystkie prace wymienione w tej specyfikacji muszą być wykonane w ramach wynagrodzenia cyklicznego miesięcznego.

2. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru prac wystąpienia wad lub opóźnień w realizacji Zamawiający może:
- Obniżyć odpowiednio wynagrodzenie w formie narzuconego w protokole odbioru upustu kwotowego lub procentowego.
  - Zażądać usunięcia wad w terminie określonym przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy.