

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ŚWIADCZENIE USŁUG ZWIĄZANYCH Z UTRZYMANIEM, KONSERWACJĄ, REMONTEM, NAPRAWĄ OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ I OSTRZEGAWCZEJ, LAMP DOŚWIETLENIOWYCH ZLOKALIZOWANYCH W CIĄGU DRÓG KRAJOWYCH ADMINISTROWANYCH PRZEZ GDDKiA ODDZIAŁ W ZIELONEJ GÓRZE REJON ŻARY

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja, remont obiektów i urządzeń sygnalizacji świetlnej, zlokalizowanych w ciągu dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Rejon w Żarach:

- a) nr 12 m. Lipinki Łużyckie km 26+598
m. Żary km 35+105
m. Marszów km 46+450
m. Żagań km 51+307
m. Chrobrów km 59+998
m. Bukowina Bobrzańska km 62+724
m. Bobrzany km 65+966
m. Wiechlice km 75+425
- b) nr 27 m. Olbrachtów km 18+645, 19+766, 19+771
m. Bieniów km 30+220 i 30+256
- c) nr A18 Tablica zmiennej treści VMFA PG Olszyna km 0+200

2. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Zamówienie należy realizować zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 2311 ze zm.) Urządzenia do regulacji ruchu (sygnalizacja świetlna), D-07.03.02 Remont urządzeń regulacji ruchu (sygnalizacji świetlnej) oraz zgodnie z przepisami dotyczącymi:

- eksploatacji urządzeń elektrycznych;
- prawa energetycznego;
- prawa budowlanego;
- ochrony od porażeń elektrycznych;
- BHP i p.poż.
- Niniejszym opisem zamówienia.

Słownik obowiązujących pojęć zawarty jest w specyfikacjach technicznych oraz załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 2311 ze zm.)

3. ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWE

A. WYKAZ URZĄDZEŃ OBJĘTYCH ZADANIEM

Urządzenia przedstawiono w załączniku nr A do OPZ.

B. ZAKRES ELEMENTÓW SYSTEMÓW STEROWANIA URZĄDZEŃ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ OBJĘTYCH CZYNNOŚCIAMI SERWISOWYMI

- 2.1 Mikroprocesorowe sterowniki ruchu:
 - Sterowniki typu MSR-PDP 2002;
- 2.2 Oprogramowanie systemowe i programy wykonawcze.
- 2.3 Konstrukcje wsporcze, tj. maszty, słupy wysięgnikowe.
- 2.4 Latarnie sygnalizacyjne ze źródłami światła typu: żarówka 230V, halogen, LED z konsolami mocującymi;
- 2.5 Sygnalizatory dźwiękowe;
- 2.6 Sieci kabli (w tym teletechnicznych):
 - Sygnalizacyjnych;
 - koordynacyjnych;
 - zasilających,
- 2.7 Urządzenia osprzętu tj. szafki pomiarowe, automaty typu SZR, zabezpieczenia nadmiarowo i różnicowo prądowe, linie WLZ.
- 2.8 Przyciski dla pieszych
- 2.9 Urządzenia i instalacje ochrony przeciwporażeniowej.

C. ZAKRES ELEMENTÓW STACJI ZMIENNEJ TREŚCI OBJĘTYCH PRZEGLĄDEM

- a. Konserwacja fundamentów betonowych
 - 1. Kontrola skruszenia lub wykruszenia fundamentu
 - 2. Kontrola spękania betonu
- b. Konserwacja konstrukcji
 - 1. Zweryfikować integralność konstrukcji
 - 2. Sprawdzić czy występują ogniska rdzy
 - 3. Sprawdzić stan techniczny śrub, ich poluzowanie, nasmarować
- c. Konserwacja obudowy technicznej
 - 1. Sprawdzić stan techniczny: obudowa, drzwi, zawiasy i zamki
 - 2. Sprawdzić mocowanie obudowy do konstrukcji, nasmarować
 - 3. Sprawdzić ciągłość uszczelek, zabezpieczyć olejem silikonowym
- d. Konserwacja tablicy zmiennej treści
 - 1. Sprawdzić mocowanie do konstrukcji,
 - 2. Sprawdzić ciągłość uszczelek, zabezpieczyć olejem silikonowym
 - 3. Sprawdzenie poprawności wyświetlanych komunikatów
 - 4. Wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej (wg zasad określonych w przepisach branżowych);

Zauważone nieprawidłowości należy zgłosić do Obwodu Drogowego w Trzebielu. Informacja z przeprowadzenia w/w czynności (punkt a ,b, c, d,) raz w miesiącu

będzie przekazywana dla Obwodu Drogowego w Trzebielu w formie protokołu z kontroli.

4. OPIS POZYCJI KOSZTORYSOWYCH

I. UTRZYMANIE I KONSERWACJA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ (poz. koszt nr 1, 2). ZADANIE NR 1

- I. W ramach stawki ryczałtowej Wykonawca będzie miał obowiązek** utrzymywania urządzeń sygnalizacyjnych w pełnej sprawności technicznej i użytkowej, tj. zapewnienie bezpiecznej pracy urządzeń sterujących, detekcyjnych i transmisyjnych oraz właściwego stanu instalacji kablowej, słupów wysięgnikowych, masztów, elementów wsporczych, sygnalizatorów, detektorów, przycisków, poprzez:
- a) Stały nadzór nad prawidłową realizacją programów (planów) sygnalizacyjnych zgodnych z dokumentacją zatwierdzoną przez Zarządzającego Ruchem.
 - b) Nadzór nad prawidłowym działaniem układów zabezpieczeń w urządzeniach sterujących.
 - c) Zapewnienie jednoznaczności i czytelności wyświetlanych sygnałów świetlnych.
 - d) Prawidłową realizację sygnałów dźwiękowych.
 - e) Kontrolę prawidłowego stanu zabezpieczeń w układach pomiarowych energii elektrycznej.
 - f) Kontrolę stanu technicznego i parametrów systemu ochrony przeciwporażeniowej naziemnych urządzeń energetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - g) Przekazywanie na każde życzenie Inwestora raportu o stanie technicznym i parametrach elementów systemu detektorów przyciskowych dla pieszych.
 - h) Stały nadzór nad stanem technicznym i parametrami systemów synchronizacji czasu i koordynacji;
 - i) Przekazywanie w postaci elektronicznej, na każde życzenie Zamawiającego wydruków systemowych logów sterownika informujących o zmianach stanów pracy sterowników objętych monitoringiem pracy lub wyposażonych w system zapisu logów;
 - j) Przekazywanie na każde życzenie Zamawiającego wydruków kompletu logów (elektrycznych, awaryjnych, detektorów);
 - k) Utrzymywanie odpowiedniej stabilności, sztywności i jakości mocowania konstrukcji wsporczych, gwarantujących pełne bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi;
 - l) Usuwanie wszelkich awarii sygnalizacji świetlnej oraz powiadamianie o ich zaistnieniu GDDKiA Rejon w Żarach oraz dodatkowo w przypadku awarii zasilana natychmiastowe powiadomienie pogotowia energetycznego lub naprawę poprzez przywrócenie zasilania;
 - m) Utrzymywanie stanowiska przyjmującego i rejestrującego w „Książce zgłoszeń” fakty wystąpienia i nieprawidłowości w pracy sygnalizacji świetlnej oraz bezzwłoczne przekazanie ich własnym służbom celem usunięcia;
 - n) Prowadzenie „Dzienników eksploatacji sygnalizacji” oraz rejestrowanie w nich wymaganych informacji w tym o awariach (wraz z godziną rozpoczęcia i zakończenia ich usuwania), remontach i kontrolach pracy sygnalizacji. Sporządzanie w każdym

momencie i na żądanie Zamawiającego raportów o stanie technicznym urządzeń sygnalizacji świetlnej;

- o) Wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej (wg zasad określonych w przepisach branżowych);
- p) Realizowanie poleceń Zamawiającego dotyczące drobnych korekt aktualnego oprogramowania, innych drobnych prac wynikających z poprawy BRD oraz zmiana trybu pracy sygnalizacji np. z trybu kolorowego na tryb żółty puls (nie wymagających zmiany aktualnego projektu organizacji ruchu);
- q) Prowadzenie bieżącej oceny stanu technicznego urządzeń oraz wnioskowanie w sprawach dotyczących remontów kapitalnych sygnalizacji w miejscach objętych konserwacją;
- r) utrzymanie w czystości soczewek latarni sygnalizacyjnych;
- s) jednokrotne sprawdzenie w ciągu miesiąca poprawności pracy sygnalizatora;

II. Ponadto w ramach stawki ryczałtowej Wykonawca ma obowiązek:

- a) Zauważone lub zgłoszone nieprawidłowości w działaniu sygnalizacji lub znaków aktywnych, wpływające bezpośrednio na bezpieczeństwo ruchu drogowego (niestandardowe sekwencje wyświetlanych sygnałów, nielogiczne czasy i fazy ruchu, brak synchronizacji liniowej itp.), niezwłocznie usuwać, jeżeli jest to niemożliwe z powodów technicznych, sygnalizację należy przełączyć na pracę w trybie ostrzegawczym (sygnał żółty pulsujący);
- b) Okresowe pomiary parametrów sieci kablowej zgodnie z Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych (wykonywanie okresowych pomiarów elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami o eksploatacji urządzeń energetycznych);
- c) wykonywanie okresowych przeglądów sterowników sygnalizacji świetlnej zgodnie z DTR (dokumentacja techniczno-ruchowa);
- d) usuwanie awarii sterowników sygnalizacji świetlnej polegających na wymianie uszkodzonych drobnych elementów elektronicznych i bezpieczników;
- e) wymiana przepalonych żarówek, pakietów LED;
- f) uzupełnianie brakujących/wymiana uszkodzonych „daszków” na latarniach sygnalizacji świetlnych.
- g) Sezonowe mycie osprzętu;
- h) Sprawdzanie czy na powierzchniach malowanych nie występuje rdza, łuszczenie i odpryskiwanie farby (gdy wystąpią powyższe elementy należy wykonać malowanie masztów, słupów oraz szafek, po uzyskaniu akceptacji na wykonanie niniejszych robót przez Zamawiającego);
- i) Remont emblematów na znakach aktywnych, interaktywnych tj. wykonanie nowych naklejek z folii odbłaskowej II generacji lub czarnej emblematów na w/w znakach np. w zakresie sylwetki pieszego lub innych elementów występujących na licu znaku;
- j) Sprawdzanie właściwego kierunku ustawienia komór sygnałowych, pionowości masztów, słupów i fundamentów, urządzeń zewnętrznych sygnalizatorów, zabrudzeń lub pęknięć soczewek;
- k) sprawdzać działanie sygnalizacji dźwiękowej;
- l) sprawdzenie połączenia przewodów, zaobserwowanych powierzchni przegrzanych i przepalonych;

- m) kontrola zamontowanych bezpieczników pod kątem odpowiednich wartości prądowych;
- n) sprawdzanie pokryw studzienek kanalizacji kablowej przez sprawdzenie kompletności i prawidłowości ułożenia jak i pod kątem łuszczenia i spękania betonu,
- o) sprawdzenie przebiegu przewodów w otworach montażowych, skrzynkach rozgałęźnych (połączeniowych) i studzienkach kanalizacji kablowej.
- p) Jeżeli z przyczyn technicznych nie ma możliwości nadawania przez uszkodzoną sygnalizację sygnału żółtego pulsującego, Wykonawca powinien umocować na soczewkach sygnalizatorów białe paski w kształcie równoramiennego krzyża pod kątem 45°.
- q) Jeśli konieczne jest wyłączenie z funkcjonowania poszczególnych sygnalizatorów na wlotach, należy je zasłonić nieprzezroczystym pokrowcem, zachowując warunek nadzoru wyświetlania sygnału czerwonego.
- r) Stan techniczny urządzeń oraz warunki eksploatacji kontrolować na bieżąco i okresowo. Z kontroli powinien być każdorazowo sporządzony protokół oraz 1 jego egzemplarz dostarczony do siedziby Zamawiającego.
- s) Z chwilą ukończenia umowy, zwrócić Zamawiającemu przekazany na czas wykonania zlecenia komplet aktualnej dokumentacji techniczno-ruchowej systemów objętych konserwacją oraz kompletu kluczy do szaf sterowników, skrzynek itp.
- t) Codzienny monitoring sygnalizacji świetlnej,
- u) Objazdy utrzymywanych urządzeń (wszystkich urządzeń ujętych w załączniku A do niniejszego OPZ) min. 1 raz w miesiącu
- v) Prowadzenie książki objazdu sygnalizacji o której mowa powyżej, którą każdorazowo zatwierdza pracownik Obwodu Drogowego na swoim obszarze działania (nr drogi, data objazdu, godzina przeglądu sygnalizacji, stwierdzone uwagi, podjęte działania itp.) – wzór książki przekaże zamawiający,
- w) Naprawy realizowane w trybach określonych w OPZ,
- x) Konserwacja utrzymywanych sygnalizacji świetlnej.

Przegląd urządzeń dotyczy konserwacji i bieżącego utrzymania sygnalizacji dotyczy przeglądu i kontroli działania sygnalizacji świetlnej, źródeł światła, naprawy elementów sygnalizacji świetlnej, uzupełnienia brakujących i wymianę uszkodzonych soczewek, daszków, odbłyśników, przycisków oraz innych robót związanych z konserwacją i utrzymaniem.

B. REMONT OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ, ZNAKÓW PODŚWIETLANYCH, LAMP OŚWIETLENIOWYCH WEDŁUG POTRZEB W TRAKCIE TRWANIA UMOWY.

ZADANIE NR 2 (poz. koszt nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)

I. Wykonanie powłoki malarskiej (poz. koszt 1, 2)

Mechaniczne oczyszczenie elementów skorodowanych, punktowe zabezpieczenie ognisk korozji farbą antykorozyjną, wykonanie powłoki malarskiej.

II. Wymiana szaf zasilająco – pomiarowych, sterujących (poz. koszt 3, 4)

Demontaż uszkodzonych lub skorodowanych szaf zasilających. Montaż nowej szafy identycznej z wymienioną. W przypadku wymiany na inną skrzynkę, należy uzyskać zgodę zamawiającego.

III. Wymiana detektora przyciskowego dla pieszych – sensorowego z potwierdzeniem (poz. koszt 5)

Demontaż detektora i montaż nowego detektora przyciskowego dla pieszych – sensorowego.

IV. Wymiana sygnalizatora akustycznego (poz. koszt 6)

Demontaż sygnalizatora akustycznego. Montaż nowego sygnalizatora akustycznego.

V. Wymiana ekranu kontrastowego (poz. koszt 7)

Demontaż uszkodzonego i montaż nowego ekranu kontrastowego.

VI. Wymiana sygnalizatora nadającego sygnał ostrzegawczy umieszczonego przy przejściu dla pieszych (poz. koszt. nr 8)

Demontaż sygnalizatora nadającego sygnał ostrzegawczy umieszczonego nad przejściem dla pieszych. Montaż sygnalizatora nadającego sygnał ostrzegawczy ze źródłem światła typu LED.

VII. Wymiana sygnalizatora 3x300 (poz. koszt 9)

Demontaż uszkodzonego sygnalizatora. Montaż nowego sygnalizatora 3x300 o tych samych parametrach.

VIII. Wymiana sygnalizatora 2x200 (poz. koszt 10)

Demontaż uszkodzonego sygnalizatora. Montaż nowego sygnalizatora 2x200 na maszcie o tych samych parametrach.

IX. Wymiana sterownika światła ostrzegawczego (poz. koszt 11)

Demontaż sterownika światła ostrzegawczego. Montaż nowego sterownika światła ostrzegawczego.

X. Wymiana uszkodzonego pakietu (modułu) w sterowniku (sterujący lub wykonawczy) (poz. koszt 12)

Demontaż uszkodzonego i montaż nowego pakietu w sterowniku (wg potrzeb sterujący lub wykonawczy).

XI. Wymiana kaset znaków podświetlanych jednostronnych (poz. koszt 13)

Demontaż znaku. Montaż nowego podświetlanego znaku.

XII. Wymiana fundamentu masztu wysięgnikowego (poz. koszt 14)

Wykonanie wykopu pod kable (zasilające układanych w rurach osłonowych) i fundament stopy, wbudowanie stopy fundamentowej z gniazdem śrub kotwiących, badanie oraz pomiar instalacji uziemiającej.

XIII. Wymiana wysięgnikowego masztu sygnalizatora (poz. koszt 15)

Demontaż osprzętu umieszczonego na wysięgnikowym maszcie sygnalizatora (sygnalizatory, detektory, znaki itp). Demontaż wysięgnikowego masztu sygnalizatora. Montaż nowego wysięgnikowego masztu sygnalizatora wraz z montażem zdemontowanego osprzętu

- XIV. Wymiana sygnalizatora nadający sygnał ostrzegawczy umieszczony nad przejściem dla pieszych (poz. koszt 16)**
Demontaż sygnalizatora nadający sygnał ostrzegawczy umieszczony nad przejściem dla pieszych. Montaż nowego sygnalizatora nadający sygnał ostrzegawczy z umieszczeniem nad przejściem dla pieszych.
- XV. Wymiana słupa sygnalizatora (poz. koszt 17)**
Demontaż osprzętu umieszczonego na słupie sygnalizatora (sygnalizatory, znaki itp.). Demontaż słupa sygnalizatora. Montaż nowego słupa sygnalizatora wraz z montażem zdemontowanego osprzętu.
- XVI. Wymiana lamp podświetlających przejście dla pieszych bez wymiany instalacji elektrycznej (poz. koszt 18)**
Demontaż lampy podświetlającej przejście dla pieszych. Montaż nowej lampy o nie pogorszonej luminacji światła. W przypadku wymiany lampy na inną należy uzyskać zgodę Zamawiającego.
- XVII. Wymiana zegara astronomicznego (poz. koszt. nr 19).**
Demontaż zegara. Montaż nowego zegara astronomicznego

Pozycje kosztorysowe od 1 do 19 wykonywane będą w miarę potrzeb (nieodwracalne awarie urządzeń, kolizje drogowe, zdarzenia losowe itp.). W przypadku konieczności wykonania prac w zakresie wyższym niż określony w poszczególnych pozycjach przedmiaru, Wykonawca zobowiązany jest do ich wykonania z zachowaniem tych samych cen jednostkowych. W przypadku niewykonania całego zakresu, Wykonawca nie będzie z tego tytułu wnosił żadnych roszczeń względem Zamawiającego.

5. POZOSTAŁE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie prowadzonych robót. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody spowodowane niewłaściwym wykonaniem robót, wyrządzone osobom trzecim.
2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
3. W razie wystąpienia jakichkolwiek zmian w czasie obowiązywania umowy, dotyczących zmiany w programach sygnalizacyjnych, wymiany lub doposażenia sterowników, zmiany rodzaju sygnalizatorów, wysięgników lub innych zmian w istniejącej sygnalizacji niepowodujących istotnych zmian elementów sterowania, Wykonawca będzie zobowiązany utrzymać i konserwować nowe elementy sygnalizacji ostrzegawczej na przejściu dla pieszych, sygnalizacji wzbudzanej na przejściu dla pieszych. Ponadto w przypadku likwidacji oznakowania aktywnego i interaktywnego, likwidacji sygnalizacji wynagrodzenie Wykonawcy zostanie odpowiednio zmniejszone o wartość bezpośrednio wynikającą z oferty Wykonawcy i dotyczącą ich wyłączonego z utrzymania.
4. Wykonawca zabezpieczy roboty zgodnie z COR udostępnioną przez Zamawiającego.
5. Częstotliwość robót porządkowych:

- a) Czyszczenie soczewek i daszków sygnalizacji – wg potrzeb;
 - b) Przegląd sterowników sygnalizacji – min. 1 raz na miesiąc;
 - c) Mycie sygnalizacji świetlnej (masztów sygnałowych, konstrukcji, sygnalizatorów, konsol, osłon głowic, szaf sterowniczych) – wg potrzeb, min. 2 razy w roku;
 - d) Mycie znaków podświetlanych, mycie lamp ostrzegawczych, – wg potrzeb, min. 2 razy w roku;
6. Osoby pracujące w pasie drogowym muszą być wyposażone w ubiór ostrzegawczy (koszulki, kamizelki, narzuty) w kolorze jaskrawym żółtozielonym bądź pomarańczowym. Pojazdy, maszyny itp. pracujące w pasie drogowym muszą być wyposażone w lampy ostrzegawcze emitujące światło pulsacyjne, widoczne z każdej strony, na odległość min. 500 m.
 7. Zamawiający wymaga dostarczenia na wszystkie wbudowane elementy stosownych dokumentów (aprobát technicznych, deklaracji zgodności, certyfikatów, itp.).
 8. Podczas prac należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP i PPOŻ.
 9. Zamawiający wymaga aby czynności wyszczególnione w kosztorysach ofertowych były wykonywane przez min. 2 osoby.
 10. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie usługi objętej umową przez osoby posiadające kwalifikacje zawodowe potwierdzone uprawnieniami z zakresu eksploatacji urządzeń i sieci energetycznych i elektroenergetycznych (uprawnienia min. SEP E1).

6. REAKCJA WYKONAWCY NA ZGŁOSZENIE AWARII

Czas reakcji w przypadkach spornych będzie określany na podstawie daty i godziny nadania sms, e-mail lub na podstawie informacji przesłanej poprzez GSM lub system monitoringu.

Za podjęcie reakcji uważany będzie dojazd na obiekt i usunięcie awarii lub przekazania przedstawicielowi Rejonu informacji o zakresie koniecznych napraw. W przypadku bezskutecznego wezwania Wykonawcy do podjęcia działań w celu usunięcia nieprawidłowości Zamawiający po upływie zadeklarowanej ilości godzin w kryterium „Czas reakcji” może wezwać do zabezpieczenia i usunięcia usterki innego Wykonawcę, a kosztami obciążyć Wykonawcę umowy.

Czasy reakcji na pojawienie się Wykonawcy na miejscu awarii wymagane przez Zamawiającego:

- I. Czas reakcji w trybie awaryjnym – nie dłuższy niż 4 godziny od chwili otrzymania zgłoszenia awarii. Tryb awaryjny przewiduje dotarcie na miejsce awarii urządzeń objętych zamówieniem oraz zabezpieczenie uszkodzonych elementów lub miejsca zdarzenia w ciągu 4 godzin od chwili otrzymania zgłoszenia. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do bezzwłocznej naprawy uszkodzeń lub awarii urządzeń, jednak nie później niż w ciągu 24 godzin od przybycia na miejsce awarii. W przypadku niewywiązania się z określonego czasu przewidzianego na naprawę, z przyczyn niezależnych od Wykonawcy (np. poprzez stwierdzenie skomplikowanego zakresu uszkodzeń itp.) Wykonawca o tym fakcie w formie pisemnej (faks, e-mail) powiadomi Zamawiającego, wyjaśniając przyczynę oraz określi możliwie najkrótszy dodatkowy czas na wykonanie napraw, celem uzyskania akceptacji od Zamawiającego.
- II. Czas reakcji w trybie podwyższonej konieczności naprawy – naprawa usterki w czasie nie dłuższym niż 24 godzin od chwili zgłoszenia. W przypadku stwierdzenia braku możliwości wywiązania się z określonego czasu przewidzianego na naprawę, z przyczyn niezależnych

od Wykonawcy (np. poprzez stwierdzenie skomplikowanego zakresu awarii itp.) Wykonawca o tym fakcie w formie pisemnej (faks, e-mail) powiadomi Zamawiającego, wyjaśniając przyczynę problemu oraz określi możliwe najkrótszy dodatkowy czas na wykonanie napraw, celem uzyskania akceptacji od Zamawiającego.;

- III. Czas reakcji w trybie normalnym – naprawa usterki w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od chwili zgłoszenia. W przypadku skomplikowanych prac lub konieczności pozyskania niezbędnych urządzeń do naprawy, naprawa usterki w czasie nie dłuższym niż 120 godzin od chwili zgłoszenia.

Określenie trybów:

Tryb awaryjny – tryb w którym uszkodzenia lub awarie sygnalizacji wpływają bezpośrednio na zagrożenie w ruchu drogowym (np. uszkodzenia infrastruktury wskutek kolizji, warunków atmosferycznych, przepalenie, przerwanie przewodów itp.), zagrożenie utraty zdrowia bądź życia lub uszkodzenie mienia użytkowników drogi.

Tryb podwyższonej konieczności naprawy – tryb w którym uszkodzenia lub awarie sygnalizacji wpływają negatywnie na bezpieczeństwo w ruchu drogowym (np. wyłączenie lub tryb „żółty puls” sygnalizacji świetlnej, lamp ostrzegawczych, nielogiczne wyświetlanie sygnałów, brak reakcji na wzbudzenie sygnalizacji świetlnej, awarie sterownika itp.)

Tryb normalny – tryb w którym uszkodzenia lub awarie są inne niż w/w (np. wymiana znaku aktywnego, naprawa uszkodzeń nie wpływających na wyświetlanie sygnałów itp.)

7. NADZÓR

Bezpośredni nadzór nad prowadzonymi robotami ze strony Zamawiającego będzie sprawować w imieniu Zamawiającego osoba wyznaczona przez Kierownika Rejonu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót objętych konserwacją i remontem sygnalizacji dokonywany będzie przez Zamawiającego co miesiąc przy udziale Wykonawcy (zadanie nr 1) po przedstawieniu wymaganych dokumentów podpisanych przez Kierowników lub Drogomistrzów Obwodów Drogowych.

Odbiór robót zleconych (zadanie nr 2) dokonywany będzie przez Zamawiającego w określonych w umowie terminach przy udziale Wykonawcy po wykonaniu sprawdzenia wykonanych robót w terenie.

9. PŁATNOŚĆ ZA ROBOTY

Podstawą do wystawienia faktury VAT za roboty objęte rozliczeniem będzie podpisanie przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu odbioru robót.