

## **TOM III OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Bieżące utrzymanie sieci drogowej administrowanej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie Rejon w Puławach w 2018 r.  
w niżej wymienionych zakresów:**

**Część nr 1 - Utrzymanie nawierzchni, korpusu, odwodnienia dróg, chodników oraz roboty naprawcze i konserwacyjne na obiektach inżynierskich.**

**Część nr 2 - Oznakowanie i bezpieczeństwo dróg**

### **1. Przedmiot umowy**

**Dla części nr 1, - Utrzymanie nawierzchni, korpusu, odwodnienia dróg, chodników oraz roboty naprawcze i konserwacyjne na obiektach inżynierskich** przedmiot umowy realizowany w niżej wymienionym zakresie i dotyczy wykonywania prac związanych z utrzymaniem nawierzchni, korpusu i odwodnienia dróg oraz chodników. Prace zostały podzielone na następujące zadania:

Zadanie 1 - Nawierzchnia dróg krajowych  
Zadanie 2 - Pobocza  
Zadanie 3 - Odwodnienie  
Zadanie 4 - Chodniki, ścieżki rowerowe  
Zadanie 5 - Korpus drogi  
Zadanie 6 - Roboty naprawcze i konserwacyjne

Wspólny słownik zamówień (CPV):

- kod: 45233142-6, nazwa: roboty w zakresie naprawy dróg;
- kod: 45233220-7, nazwa: roboty w zakresie nawierzchni dróg;
- kod: 45233140-2, nazwa: roboty drogowe;
- kod: 45221119-9, nazwa: roboty budowlane w zakresie renowacji mostów;
- kod: 45233280-5, nazwa: wznoszenie barier drogowych (mostowych);
- kod: 45442200-9, nazwa: nakładanie powłok antykorozyjnych;

**Dla części nr 2, - Oznakowanie i bezpieczeństwo dróg** przedmiot umowy realizowany w niżej wymienionym zakresie.

Wspólny słownik zamówień (CPV):

- kod: 45233221-4, nazwa: malowanie nawierzchni;
- kod: 45233290-8, nazwa: instalowanie znaków drogowych;
- kod: 45316213-1, nazwa: instalowanie oznakowania drogowego;
- kod: 45233141-9, nazwa: roboty w zakresie konserwacji dróg;
- kod: 45233280-5, nazwa: wznoszenie barier drogowych;
- kod: 45233292-2, nazwa: instalowanie urządzeń ochronnych;
- kod: 45233150-5, nazwa: roboty w zakresie regulacji ruchu;
- kod: 71355000-1, nazwa: usługi pomiarowe.

### **2. Termin realizacji zamówienia:**

**Umowa dla każdej części zamówienia zostaje zawarta na czas określony, tj. od dnia 01.01.2018 r. do dnia 30.06.2018 r. (termin obejmuje wykonanie robót i usług będących przedmiotem zamówienia oraz ich odbiór), przy czym termin może ulec skróceniu w przypadku zmiany przebiegu sieci dróg krajowych administrowanych przez Rejon w Puławach. O planowanym terminie zmian w sieci drogowej, a tym samym zmianie (skróceniu) terminu realizacji umowy, Wykonawca zostanie poinformowany z czterotygodniowym wyprzedzeniem. O faktycznym terminie zmian w sieci drogowej, a tym samym zakończeniu terminu realizacji umowy, Wykonawca zostanie poinformowany z siedmiodniowym wyprzedzeniem.**

### 3. Wykaz prac do realizacji

W ramach wykonania przedmiotu zamówienia przewidziano do realizacji następujące roboty, wymienione w kosztorysie ofertowym:

Dla części nr 1, - **Utrzymanie nawierzchni, korpusu, odwodnienia dróg, chodników oraz roboty naprawcze i konserwacyjne na obiektach inżynierskich**

<b>CZĘŚĆ 1 GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH - (suma p.1a_1, 1a_2, 1a_3, 1b, 1c, 1d, 1e)</b>		
<b>1a_1</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) - mieszankami mineralno-asfaltowymi na gorąco.</b>	
	D.05.03.11 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu recyklera</b>
1		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu recyklera przy grubości naprawianej w-wy 4cm i powierzchni naprawianej do 5 m <sup>2</sup>
2		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu recyklera za każde następny 1 cm naprawianej w-wy przy powierzchni naprawianej do 5 m <sup>2</sup>
	D.05.03.17 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego</b>
3		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego przy grub. w-wy 4 cm i powierzchni naprawy w jednym miejscu do 5 m <sup>2</sup>
4		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego za każdy następny 1 cm grubości i powierzchni naprawy w jednym miejscu do 5 m <sup>2</sup>
5		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego przy grub. w-wy 4 cm i powierzchni naprawy w jednym miejscu powyżej 5 m <sup>2</sup>
6		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego za każdy następny 1 cm grubości i powierzchni naprawy w jednym miejscu powyżej 5 m <sup>2</sup>
	D.05.03.25 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego</b>
7		Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego o grubości naprawianej w-wy średnio 5 cm oraz powierzchni naprawianej w jednym miejscu powyżej 5 m <sup>2</sup>
8		Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego za każdy następny 1 cm grubości i powierzchni naprawianej w jednym miejscu powyżej 5 m <sup>2</sup>
9	D.05.03.05a CPV: 45.23.31.42-6	Wykonanie remontu nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S warstwa ścieralna, gr. w-wy 4 cm i powierzchni naprawianej w jednym miejscu powyżej 150m <sup>2</sup>
10	D.05.03.05b CPV: 45.23.31.42-6	Wykonanie remontu nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W warstwa wyrównawcza, gr. w-wy 5 cm i powierzchni naprawianej w jednym miejscu powyżej 150m <sup>2</sup>

11	D.05.03.13. CPV: 45.23.31.42-6	Wykonanie remontu nawierzchni z masy SMA średnio gr. w-wy 4 cm i powierzchni naprawianej w jednym miejscu powyżej 150m <sup>2</sup>
<b>1a_2</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) - mieszankami mineralno-asfaltowymi na zimno.</b>	
	D.05.03.17 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego</b>
12		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej masą bit. na zimno
13		Dostawa masy bitumicznej na zimno do wskazanego Obwodu Drogowego
<b>1a_3</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) - emulsją asfaltową i grysami.</b>	
	D.05.03.08 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszanką grysów i emulsji asfaltowej</b>
14		Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszanką grysów i emulsji asfaltowej przy śr. głębokości ubytków 1.5 cm o powierzchni naprawy do 5m <sup>2</sup>
15		jw. lecz za dalsze 0.5 cm grubości naprawy ponad 1.5 cm grubości
16		Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszanką grysów i emulsji asfaltowej przy śr. głębokości ubytków 1.5 cm o powierzchni naprawy powyżej 5m <sup>2</sup>
17		jw. lecz za dalsze 0.5 cm grubości naprawy ponad 1.5 cm grubości
<b>1b</b>	<b>Likwidacja spękań poprzecznych i podłużnych nawierzchni.</b>	
	D.05.03.15 CPV: 45.23.31.42-6	<b>Uszczelnienie spękań nawierzchni bitumicznych podłużnych i poprzecznych</b>
18		Uszczelnienie spękań liniowych nawierzchni bitumicznej masą zalewową
19		Uszczelnienie spękań siatkowych nawierzchni bitumicznej masą zalewową
<b>1c</b>	<b>Frezowanie powierzchniowe.</b>	
	D.05.03.11a CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remont nawierzchni - likwidacja nierówności poprzez frezowanie</b>
20		Frezowanie nawierzchni bitumicznej przy grub. frezowanej warstwy średnio 3 cm
21		Frezowanie nawierzchni bitumicznej za każdy dalszy 1 cm grub.
<b>1d</b>	<b>Powierzchniowe utrwalenia (emulsją asfaltową i grysami).</b>	
	D.05.03.17a CPV: 45.23.31.42-6	<b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych techniką powierzchniowego utrwalenia</b>
22		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych techniką powierzchniowego utrwalenia przy powierzchni naprawy do 5 m <sup>2</sup>
23		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych techniką powierzchniowego utrwalenia przy powierzchni naprawy powyżej 5 m <sup>2</sup>
<b>1e</b>	<b>Likwidacja wysadzin i przełomów.</b>	
24	D.10.10.01 CPV: 45.23.31.42-6	Naprawa wgłębna przełomów typu ciężkiego - wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni w miejscu występowania przełomów: - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. 5 cm, - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. 8 cm,

		<ul style="list-style-type: none"><li>- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o grub. 10 cm,</li><li>- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm o grub. 20 cm,</li><li>- warstwa odsączająca z piasku o grub. 10 cm.</li></ul>
25	D.05.03.26a CPV: 45.23.31.42-6	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowych przed spękaniami odbitymi.
GRUPA NR 2. POBOCZA (suma p. 2a, 2b)		
2a	Remont i uzupełnienie ubytków w poboczach, profilowanie poboczy i pasa rozdziału.	
26	D.06.03.02 CPV: 45.23.31.42-6	Remont i uzupełnienie ubytków poboczy przy śr. głęb. 10 cm (materiał Zamawiającego-destrukta z dowozem materiału na odl. do 30 km)
27		Remont i uzupełnienie ubytków poboczy kruszywem łamanym 0-31,5 mm przy śr. głęb. 10 cm
2b	Ścięcie zawyżonych poboczy i pasa rozdziału, przecinka poboczy i pasa rozdziału (rowki odwadniające).	
28	D.06.03.02a CPV: 45.23.31.42-6	Mechaniczne ścięcie zawyżonych poboczy - śr. ilość 0.1 m <sup>3</sup> /1mb wraz z odwozem
29		Ręczne ścięcie poboczy (pod barierami ochronnymi) - śr. ilość 0.1 m <sup>3</sup> /1mb wraz z odwozem
GRUPA NR 3. ODWODNIENIE (suma p. 3a, 3b, 3c, 3d)		
3a	Renowacja i pogłębienie istniejących rowów.	
30	D.06.04.01 CPV: 45.23.31.42-6	Pogłębienie rowów - średnia ilość 0,6 m <sup>3</sup> /1mb
31		Odmulenie rowów na średnią głębokość 20 cm
3b	Naprawa i przebudowa przepustów do 150 cm.	
32	D.06.02.01 CPV: 45.23.31.40-2	Wykonanie przepustów z kręgów betonowych pod zjazdami - część przelotowa o średnicy 50 cm.
33		Wykonanie przepustów z kręgów betonowych pod zjazdami - część przelotowa o średnicy 60 cm.
34		Montaż zakończeń prefabrykowanych ukośnych dla przepustów o średnicy 50, 60 cm pod zjazdami
35		Wykonanie przepustów z rur PEHD pod zjazdami - część przelotowa o średnicy 50 cm.
36	D.06.02.01 CPV: 45.23.31.40-2	Wykonanie przepustów z rur PEHD pod zjazdami - część przelotowa o średnicy 60 cm.
37	D.06.02.01 CPV: 45.23.31.42-6	Wykonanie remontu przepustów z kręgów betonowych o średnicy 50 - 60 cm pod zjazdami (kręgi betonowe Zamawiającego - dowóz z Obwodu Drogowego)
38		Wykonanie remontu przepustów z kręgów żelbetowych o średnicy do 150 cm pod drogą.
39		Wykonanie ław fundamentowych przepustów pod zjazdami z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm
40	D.06.01.01b CPV: 45.23.31.40-2	Wykonanie obrukowania skarp na wlocie i wylocie przepustu z drobnowymiarowych elementów betonowych
3c	Oczyszczanie ścieków terenowych i przy krawężnikowych.	

41	D.08.05.01 CPV: 45.23.31.42-6	Remont, wymiana ścieków z prefabrykowanych korytek betonowych
42		Remont, wymiana ścieków z prefabrykowanych korytek betonowych (elementy prefabrykowane Zamawiającego)
43		Remont, wymiana ścieków z prefabrykowanych korytek betonowych/polimerobetonowych krytych kratą żeliwną - typu ciężkiego wraz z wykonaniem ławy pod korytko
44		Remont studzienek rewizyjnych
45		Remont studzienek ściekowych
3d	Remont, regulacja, wymiana, uzupełnienie studni rewizyjnych, kratek ściekowych, wymiana pokryw.	
46	D.03.02.01a CPV: 45.23.31.42-6	Regulacja wysokości wjazdu studzienki rewizyjnej lub kratki ściekowej
47		Uzupełnienie wjazdu lub kratki ściekowej
48		Regulacja wysokościowa studzienek telefonicznych.
49		Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych
GRUPA NR 4. CHODNIKI, ŚCIEŻKI ROWEROWE (suma p. 4a, 4b, 4c)		
4a	Wymiana i regulacja krawężników.	
50	D.08.01.01a CPV: 45.23.31.42-6	Wymiana krawężników betonowych typu lekkiego - gr. 15 cm
51		Wymiana krawężników betonowych typu ciężkiego - gr. 20 cm
52		Wymiana, regulacja krawężników kamiennych (krawężnik Zamawiającego)
53		Wymiana, regulacja krawężników betonowych typu lekkiego - gr. 15 cm (krawężniki Zamawiającego)
54		Wymiana, regulacja krawężników betonowych typu ciężkiego - gr. 20 cm (krawężniki Zamawiającego)
4b	Wymiana i regulacja obrzeży.	
55	D.08.03.01 CPV: 45.23.31.42-6	Wymiana obrzeży betonowych o gr. 6 cm
56		Wymiana obrzeży betonowych o gr. 8 cm
57		Wymiana, regulacja obrzeży betonowych o gr. 6 cm (obrzeża Zamawiającego)
58		Wymiana, regulacja obrzeży betonowych o gr. 8 cm (obrzeża Zamawiającego)
59		Regulacja, wymiana palisad betonowych na podsypce cementowo - piaskowej gr. 5 cm wraz z rozbiórką.
4c	Remont chodników i dróg rowerowych.	
60	D.05.03.23b CPV: 45.23.31.42-6	Remont nawierzchni chodnika z elementów betonowych
61		Remont nawierzchni chodnika z elementów betonowych - elementy prefabrykowane Zamawiającego
62		Remont cząstkowy, nawierzchni z kostki kamiennej/kostki brukowej
GRUPA NR 5. KORPUS DROGI (suma p. 5a)		
5a	Likwidacja obrywów i uzupełnienie skarp korpusu drogi, ekranów ziemnych.	
63		Uzupełnienie rozmytego nasypu gruntem

64	D.06.03.02 CPV: 45.23.31.42-6	Uzupełnienie rozmytego nasypu (materiał Zamawiającego - destruk z dowozem materiału z miejsca wskazanego na odl. do 30 km)
65		Uzupełnienie rozmytego nasypu kruszywem łamanym 0-31,5 mm
66		Uzupełnienie poboczy i skarp po zdarzeniach drogowych
67		Profilowanie poboczy i skarp po zdarzeniach drogowych
<b>ZADANIE 6</b>		
<b>GRUPA NR 6. ROBOTY NAPRAWCZE I KONSERWACYJNE - OBIEKTY INŻYNIERSKIE - (suma p.6Ma, 6Mb, 6Mc)</b>		
<b>6Ma</b>	<b>Lokalne naprawy/wymiany elementów wyposażenia obiektu inżynierskiego</b>	
68	D-M.00.00.00 D.05.03.15 CPV: 45.22.11.19-9	Uszczelnienie pęknięć nawierzchni jezdni i chodnika w obrębie obiektu
69	D-M.00.00.00 M.20.03.11 CPV: 45.22.11.19-9	Uszczelnienie styków nawierzchni z krawężnikami, elementami dylatacji i elementami wpustów
70		Uszczelnienie styków krawężnika z elementami chodnikowymi, belką podporęczową oraz podstaw słupków
71	D-M.00.00.00 M.28.51.51 CPV: 45.22.11.19-9	Wymiana uszkodzonych krawężników mostowych
72	D-M.00.00.00 D.05.03.17 CPV: 45.22.11.19-9	Likwidacja lokalnych ubytków nawierzchni w chodnikach bitumicznych
73	D-M.00.00.00 M.15.02.10 CPV: 45.22.11.19-9	Likwidacja lokalnych ubytków w nawierzchniach żywicznych cienkowarstwowych
74	D-M.00.00.00 D.08.02.10 CPV: 45.22.11.19-9	Likwidacja lokalnych ubytków w nawierzchniach z kostki brukowej
75		Wyrównanie uskoków i nierówności (poprzez przełożenie) oraz uzupełnienie lokalnych ubytków w chodnikach oraz opaskach dojeżdż do obiektów, wykonanych z drobnowymiarowych elementów betonowych lub kamiennych
76	D-M.00.00.00 M.28.54.03a CPV: 45.23.32.80-5	Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych balustrad aluminiowych
77	D-M.00.00.00 M.28.54.03a CPV: 45.23.32.80-5	Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych balustrad stalowych mostowych z płaskownika
78		Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych balustrad stalowych z kształtowników
79	D-M.00.00.00 M.14.02.10 CPV: 45.44.22.00-9	Antykorozyjne zabezpieczenie balustrad stalowych
80	D-M.00.00.00 M.19.01.12 CPV: 45.23.32.80-5	Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych barier ochronnych

81	D-M.00.00.00 M.28.54.03a	Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych barieroporęczy sztywnych
82	CPV: 45.23.32.80-5	Uzupełnienie kapturków śrub kotwiących
83	D-M.00.00.00 M.29.52.02a	Wymiana lub uzupełnienie zniszczonych prefabrykatów betonowych ścieków skarpowych
84	CPV: 45.22.11.19-9	Wymiana lub uzupełnienie zniszczonych prefabrykatów betonowych ścieków skarpowych - materiał Zamawiającego z dowozem materiału z miejsca wskazanego
85	D-M.00.00.00 M.16.01.04-05 CPV:45.22.11.19-9	Wymiana lub uzupełnienie zniszczonych ścieków granitowych/polimerobetonowych przykrawędziowych
86	D-M.00.00.00 M.16.01.10 CPV: 45.22.11.19-9	Uzupełnienie brakujących elementów sączków
87	D-M.00.00.00 M.26.52.05a CPV: 45.23.31.42-6	Uzupełnienie brakujących elementów odwodnienia rur i rynien z tworzyw sztucznych oraz uszczelnienie połączeń
88	D-M.00.00.00 M.26,52,09a CPV: 45.22.11.19-9	Wymiana uszkodzonych rur spustowych żeliwnych oraz uszczelnienie połączeń
89	D-M.00.00.00 M.25.00.00 CPV: 45.22.11.19-9	Wykonanie przykrycia szczelin dylatacyjnych blachą ocynkowaną o szer. 30-40 cm gr. 3 mm
90	D-M.00.00.00 M.20.03.11 M. 18.01.03	Likwidacja spękań (i rozszczelnień styków) w przypadku bitumicznych przykryć dylatacyjnych
91	CPV: 45.22.11.19-9	Naprawa bitumicznych przykryć dylatacyjnych (bitum modyfikowany polimerami)
92	D-M.00.00.00 M-25.51.01 CPV: 45.22.11.19-9	Wymiana wkładek uszczelniających w modułowych urządzeniach dylatacyjnych.
93	D-M.00.00.00 M.20.03.10 CPV: 45.22.11.19-9	Naprawa umocnień koryta rzeki
94	D-M.00.00.00 M.20.01.25	Naprawa umocnień koryta rzeki z materacy gabionowych
95	CPV: 45.22.11.19-9	Naprawa umocnień koryta rzeki z materacy gabionowych (wypełnienie koszy z materiału Zamawiającego)
96	D-M.00.00.00 M.20.03.10	Naprawa umocnień stożków, skarp i schodów skarpowych
97	CPV: 45.22.11.19-9	Remont umocnień stożków, skarp i schodów skarpowych z prefabrykatów betonowych (elementy prefabrykowane Zamawiającego)
98	D-M.00.00.00 M.11.01.10 CPV: 45.22.11.19-9	Uzupełnianie lokalnych wyrw, zapadisk i ubytków ziemi w stożkach i skarpach.

99	D-M.00.00.00 M.14.02.10 CPV: 45.44.22.00-9	Renowacja malarskiej powłoki antykorozyjnej elementów stalowych balustrad schodów skarpowych.
<b>6Mb</b>	<b>Lokalne naprawy/wymiany elementów konstrukcji obiektu inżynierskiego</b>	
100	D-M.00.00.00 M.13.01.09 CPV: 45.22.11.19-9	Wykonanie lokalnych napraw powierzchni konstrukcji betonowe j zaprawami typu PCC
101	D-M.00.00.00 M.13.01.09 CPV: 45.22.11.19-9	Wykonanie lokalnych napraw powierzchni konstrukcji betonowej betonem konstrukcyjnym
102	D-M.00.00.00 M.13.01.01 CPV: 45.22.11.19-9	Odbudowa belki podporęczowej betonem zbrojonym C25/30 wraz z deskowaniem.
103	D-M.00.00.00 M.17.01.10 CPV: 45.23.31.42-6	Konserwacja łóżysk poprzez malowanie bądź smarowanie
104	D-M.00.00.00 M.20.20.15 CPV: 45.23.31.42-6	Iniekcja rys lub pęknięć podpory betonowej metodą iniekcji niskociśnieniowej do 0.8 MPa
105	D-M.00.00.00 M.20.20.15 CPV: 45.23.31.42-6	Iniekcja rys lub pęknięć podpory betonowej metodą iniekcji średniociśnieniowej 0.8-8.0 MPa
106	D-M.00.00.00 D.03.01.01 CPV: 45.23.31.42-6	Remont ubytków i rozszczelnień pomiędzy elementami przepustu/ rurowe, ramowe, sklepione betonowe i ceglane / betonem C-25/30
107	D-M.00.00.00 M.13.03.01a CPV: 45.22.11.19-9	Wykonanie /odbudowa/ ścianek czołowych przepustu z betonu zbrojonego C-25/30
108	D-M.00.00.00 M.13.03.01a CPV: 45.22.11.19-9	Wymiana prefabrykowanych desek gzymsowych z polimerobetonu
<b>6Mc</b>	<b>Renowacja miejscowa powłok antykorozyjnych</b>	
109	D-M.00.00.00 M.15.01.10 CPV: 45.44.22.00-9	Lokalna naprawa zabezpieczenia antykorozyjnego pow. betonowych
110	D-M.00.00.00 M.14.02.10 CPV: 45.44.22.00-9	Renowacja zabezpieczenia antykorozyjnego pow. stalowych

## **Dla części nr 2, - Oznakowanie i bezpieczeństwo dróg**

<b>CZĘŚĆ 2 GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS - (suma 7c, 7d, 7e, 7f, 7g, 7h, 7i, 7e.)</b>		
<b>7c</b>	<b>Ustawienie, usunięcie lub wymiana, naprawa i konserwacja znaków zmiennej treści i znaków aktywnych (znaki i tablice podświetlane)</b>	
1	D.07.02.01 D.07.02.03 OPZ	Wymiana, ustawienie jednostronnych znaków aktywnych C-9 + U-5, C-9 + U-6 (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)



2	CPV: 45.23.32.90-8	Wymiana, ustawienie jednostronnego znaku aktywnego C-9 (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
2a		Wymiana tarczy znaku aktywnego C-9 (demontaż, montaż nowej tarczy, podłączenie)
3		Wymiana, ustawienie jednostronnego znaku aktywnego U-5 (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
3a		Wymiana tarczy znaku aktywnego U-5 (demontaż, montaż nowej tarczy, podłączenie)
4		Wymiana, ustawienie znaku jednostronnego aktywnego U-6 (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
4a		Wymiana tarczy znaku aktywnego U-6 (demontaż, montaż nowej tarczy, podłączenie)
5		Wymiana, ustawienie znaków aktywnych U-3a, U-3b (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
5a		Wymiana tarczy znaków aktywnych U-3a, U-3b (demontaż, montaż nowej tarczy, podłączenie)
6		Wymiana, ustawienie znaków aktywnych U-3e (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
6a		Wymiana tarczy znaków aktywnych U-3e (demontaż, montaż nowej tarczy, podłączenie)
7		Wymiana, ustawienie oświetlenia SSOD - komplet elementów dla jednego słupa (demontaż, ustawienie konstrukcji z zasilaniem, montaż, podłączenie)
7a		Wymiana lampy oświetlenia SSOD - (demontaż, montaż, podłączenie)
8		Wymiana, ustawienie punktu zasilania solarnego/hybrydowego oznakowania aktywnego C-9+U-5, U-3, SSOD (demontaż, ustawienie konstrukcji, montaż, podłączenie)
9		Wymiana zużytych akumulatorów żelowych oznakowania aktywnego - pojemność rozliczeniowa 100 Ah
10		Ładowanie akumulatorów żelowych oznakowania aktywnego z zapewnieniem akumulatora zastępczego na czas ładowania - pojemność rozliczeniowa 100 Ah
11	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.31.41-9	Aktywny znak kasetonowy D-6 nad przejściem dla pieszych - jednokrotna konserwacja i obsługa serwisowa
12		Aktywne znaki: ostrzegawcze, zakazu nakazu, informacyjne, urządzenia BRD - jednokrotna konserwacja i obsługa serwisowa (cena za obsługę znaków podłączonych do jednego punktu zasilania)
13		Oznakowanie przejścia dla pieszych w systemie SSOD zasilanie bateryjne - jednokrotna konserwacja i obsługa serwisowa
14		Tablice radarowej sygnalizacji prędkości - jednokrotna konserwacja i obsługa serwisowa
15		Aktywny znak kasetonowy D-6 nad przejściem dla pieszych - miesięczna konserwacja i obsługa serwisowa
16		Aktywne znaki: ostrzegawcze, zakazu nakazu, informacyjne, urządzenia BRD - miesięczna konserwacja i obsługa serwisowa (cena za obsługę znaków podłączonych do jednego punktu zasilania)
17		Oznakowanie przejścia dla pieszych w systemie SSOD zasilanie bateryjne - miesięczna konserwacja i obsługa serwisowa

18		Tablice radarowej sygnalizacji prędkości - miesięczna konserwacja i obsługa serwisowa
19		Prace interwencyjne w zakresie zabezpieczeń i napraw urządzeń elektrycznych
<b>7d</b>	<b>Wymiana tarcz lub lica znaków, tablic, luster.</b>	
20	D.07.02.01 D.07.02.03 OPZ CPV: 45.23.32.90-8	Montaż nowych tarcz znaków drogowych z grupy A, B, C, D, G do istniejących słupków
21		Montaż nowych tarcz znaków drogowych z grupy E, T, U do istniejących słupków (pow. do 2 m2)
22		Montaż nowych tablic oznakowania pionowego o dużej powierzchni (pow. > 2 m2) do istniejącej konstrukcji wsporczej
23		Montaż tarcz i tablic oznakowania pionowego dostarczonych przez Zamawiającego do istniejących słupków
24		Demontaż tarczy znaku o powierzchni do 2 m2
25		Demontaż tarczy znaku o powierzchni powyżej 2 m2
25a		Montaż, demontaż oznakowania tymczasowego
26		Dostawa znaków drogowych z grupy A, B, C, D, G, typ folii 2
26a		Dodatek za zmianę folii z typu 1 na 3 -znaki z grupy A, B, C, D, G
27		Dostawa znaków drogowych z grupy E, T, U, typ folii 2
27a		Dodatek za zmianę folii z typu 1 na 3 -znaki z grupy E, T, U
28	D.07.02.02 OPZ CPV: 45.31.62.13-1	Ustawienie, wymiana znaku U-18a (lustro)
<b>7e</b>	<b>Wymiana słupków i podpór oznakowania pionowego</b>	
29	D.07.02.01 D.07.02.03 OPZ CPV: 45.23.32.90-8	Ustawienie konstrukcji wsporczych do tablic o powierzchni powyżej 2 m <sup>2</sup>
30		Ustawienie konstrukcji wsporczych aluminiowych do tablic o powierzchni powyżej 2 m2
31		Ustawienie słupka do znaku drogowego
31a		Montaż tuleji samozaciskowej do słupka drogowego
32		Demontaż słupka znaku
33		Demontaż konstrukcji wsporczej dla tablic o powierzchni powyżej 2 m <sup>2</sup>
34		Dostawa słupków do znaków drogowych
<b>7f</b>	<b>Wykonanie, wymiana azyli, osłony</b>	
35	D.07.02.02 OPZ CPV: 45.31.62.13-1	Ustawienie / wymiana elementów. prefabrykowanych (wyspa azyłu)
<b>7g</b>	<b>Ustawienie, regulacja, usunięcie lub wymiana słupków prowadzących, przeszkodowych</b>	
36	D.07.02.02 OPZ CPV: 45.31.62.13-1	Ustawienie, wymiana słupków prowadzących U-1a, U-1b hektometrowych z elementami odblaskowymi
37		Ustawienie, wymiana słupków prowadzących U-1a, U-1b hektometrowych z elementami odblaskowymi wraz z kompletem opisu pachołka (cyfry hektometrowe i kilometrowe oraz numer drogi)
38		Ustawienie, wymiana słupków prowadzących U-1a, U-1b hektometrowych z elementami odblaskowym - słupki Zamawiającego
39		Ustawienie, wymiana samopionujących słupków prowadzących U-1a (stalowych lub z tworzywa sztucznych) hektometrowych z elementami odblaskowym

40		Ustawienie, wymiana słupków uchylnych U-2 z tworzyw sztucznych służących do rozdziału pasów ruchu, słupki krawędziowe (zielone)
40a		Ustawienie, wymiana słupków uchylnych U-2 z tworzyw sztucznych - słupki krawędziowe (zielone)
41		Przyklejenie cyfr hektometrowych i kilometrowych do słupka prowadzącego U-1a, U-1b (komplet dla jednego słupka)
42		Przyklejenie numeru drogi do słupka prowadzącego U-1a, U-1b (komplet dla jednego słupka)
43		Wymiana, ustawienie - słupek przeszkodowy U-5a
44		Wymiana, ustawienie - słupek przeszkodowy U-5a zespolony ze znakiem C-9 (komplet)
44a		Dostawa - słupek przeszkodowy U-5a zespolony ze znakiem C-9 (komplet)
44b		Wymiana, ustawienie - słupek przeszkodowy U-5b zespolony ze znakiem C-9 (komplet)
44c		Dostawa - słupek przeszkodowy U-5b zespolony ze znakiem C-9 (komplet)
<b>7h</b>	<b>Wymiana lub montaż elementów odblaskowych</b>	
45	D.07.02.02 OPZ CPV: 45.31.62.13-1	Wymiana, montaż elementów odblaskowych na barierach ochronnych
46		Wymiana, montaż elementów odblaskowych na barierach ochronnych - elementy odblaskowe Zamiatającego
47		Uzupełnienie punktowych elementów odblaskowych o korpusie z tworzyw sztucznych
48		Uzupełnienie i montaż aktywnych punktowych elementów odblaskowych o korpusie żeliwnym/z tworzyw sztucznych
49		Uzupełnienie punktowych elementów odblaskowych o korpusie żeliwnym
50		Wymiana, uzupełnienie elementów odblaskowymi typu LDS na barierach
51		Ustawienie / wymiana U-15b; osłona zabezpieczająca w postaci monobloku
<b>7i</b>	<b>Utrzymanie oznakowania poziomego</b>	
52	D.07.01.01 D.07.01.02 CPV: 45.23.32.21-4	Odnova oznakowania poziomego cienkowarstwowego: segregacyjnego i krawędziowego
53		Odnova oznakowania poziomego cienkowarstwowego: poprzecznego
54		Odnova oznakowania poziomego grubowarstwowego: segregacyjnego i krawędziowego
55		Odnova oznakowania poziomego grubowarstwowego: poprzecznego
56		Usunięcie oznakowania cienkowarstwowego
57		Usunięcie oznakowania grubowarstwowego
<b>7j</b>	<b>Wymiana, uzupełnienie i konserwacja elementów sygnalizacji świetlnej</b>	
58	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.31.41-9	Sygnalizacja świetlna na przejściu dla pieszych - konserwacja i obsługa serwisowa
59	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.31.41-9	Sygnalizacja świetlna na skrzyżowaniu - konserwacja i obsługa serwisowa
60	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.32.94-6	Wymiana / ustawienie masztu sygnalizacji

61	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.32.94-6	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych / rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2 punktowe
62	D.07.03.02 OPZ CPV: 45.23.32.94-6	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 - latarnie kołowe 3x300 LED, mocowanie masztowe
63	D.07.06.02.31	Montaż słupa oświetleniowego
64	OPZ	Wymiana żarówki na słupie oświetleniowym
<b>GRUPA NR 8. BEZPIECZEŃSTWO - (suma p.8a,8b,8c,8d)</b>		
<b>8a</b>	<b>Wymiana i uzupełnienie barier ochronnych, poduszek zderzeniowych, balustrad, barier i poręczy, montaż nowych barier, ogrodzeń łańcuchowych.</b>	
65	D.07.05.02 CPV: 45.23.32.80-5	Ustawienie stal. barier ochronnych skrajnej przekładowej (słupki co 2m)
66		Ustawienie stal. barier ochronnych skrajnej przekładowej (słupki co 4m)
67		Ustawienie stal. barier ochronnych skrajnej wysięgnikowej (słupki co 2m)
68		Ustawienie stal. barier ochronnych skrajnej wysięgnikowej (słupki co 4m)
69		Ustawienie stal. barier ochronnych dwustronnych dzielących przekładowych (słupki co 2m)
70		Ustawienie stal. barier ochronnych dwustronnych dzielących przekładowych (słupki co 4m)
71		Ustawienie stal. barier ochronnych dwustronnych dzielących wysięgnikowych (słupki co 2m)
72		Ustawienie stal. barier ochronnych dwustronnych dzielących wysięgnikowych (słupki co 4m)
73		Regulacja poręczy stal. ochronnej skrajnej
74		Regulacja bariery stal. ochronnej dwustronnej
75		Demontaż uszkodzonych barier stalowych jednostronnych wraz z odwozem
76		Demontaż uszkodzonych barier stalowych dwustronnych wraz z odwozem
77		Montaż elementów stal. barier ochronnych do gotowych słupków - prowadnica (4m)
78		Montaż elementów stal. barier ochronnych do gotowych słupków - prowadnica (4m)- materiał Zamawiającego
79		Montaż elementów stal. barier ochronnych - słupek
80		Montaż elementów stal. barier ochronnych - słupek (materiał Zamawiającego)
81		Montaż elementów stal. barier ochronnych - słupek mostowy
82		Montaż elementów stal. barier ochronnych - zakończenie, łącznik skośny, łącznik kątowy
83		Regulacja i prostowanie słupków barier ochronnych
<b>8b</b>	<b>Remont, roboty konserwacyjne, wymiana elementów ekranu akustycznego.</b>	
84	D.07.06.03 CPV: 45.23.32.92-2	Ekran akustyczny (typu zielona ściana) - wymiana zniszczonego segmentu
85		Ekran akustyczny (z pleksiglasu) - wymiana zniszczonego segmentu wraz z opaskami
86		Ekran akustyczny (betonowy) - wymiana zniszczonego segmentu

<b>8c</b>	<b>Remont, roboty konserwacyjne, wymiana elementów ogrodzeń.</b>	
87	OPZ CPV: 45.23.32.92-2	Ogrodzenie drogi -naprawa (uzup. elementów: siatka ogrodzeniowa, słupki na betonie)
88		Wymiana kompletu płytowej osłony przeciw ośnie- niowej typu OP
89	D.07.02.03a OPZ CPV: 45.23.31.41-9	Malowanie oznakowania U-12a , U12b łańcuchy, słupki, poręcze
90	D.07.02.02 OPZ CPV: 45.31.62.13-1	Uzupełnienie, wymiana wygradzeń U-12a - moduł
91		Regulacja wygradzeń U-12a - moduł
92		Uzupełnienie, wymiana wygradzenia łańcuchowego U-12b - słupki
93		Uzupełnienie, wymiana wygradzenia łańcuchowego U-12b - łańcuch
94		Uzupełnienie, wymiana ekranów przeciw błotnych (błotochron)
<b>8d</b>	<b>Usuwanie skutków zdarzeń losowych</b>	
95	OPZ CPV: 45.23.31.50-5	Zabezpieczenie i oznakowanie zdarzeń drogowych, doraźne naprawy uszkodzonego oznakowania na miejscu zdarzenia drogowego
<b>8e</b>	<b>Utrzymanie oznakowania granic pasa drogowego</b>	
96	OPZ CPV: 71.35.50.00-1	Kontrola granic pasa drogowego pod kątem prawidłowości lokalizacji oraz kompletności oznakowania punktów granicznych i światek punktów granicznych (betonowych słupków PD)
97		Wznowienie punktów granicznych wraz z ze stabilizacją tych punktów słupkami betonowymi
98		Odtworzenie lokalizacji i uzupełnienie światek punktów granicznych pasa drogowego (słupki betonowe PD)

#### 4. Szczegółowy zakres prac

Zakres prac będących przedmiotem umowy dla poszczególnych robót wskazanych za pomocą liczby porządkowej w kosztorysie ofertowym (np. L.p. 1) określają następujące Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:

**Dla części nr 1, - Utrzymanie nawierzchni, korpusu, odwodnienia dróg, chodników oraz roboty naprawcze i konserwacyjne na obiektach inżynierskich**

<b>ZADANIE 1</b>	
<b>GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.</b>	
<b>1a_1</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) - mieszankami mineralno-asfaltowymi na gorąco.</b>

Lp.1÷2	D.05.03.11 – Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu recyklera,
Lp.3÷6	D.05.03.17 – Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego,
Lp. 7÷8	D.05.03.25 – Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego,
Lp. 9.	D.05.03.05a – Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT1 i
Lp. 10.	WT2 ; 2014r.
	D.05.03.05b - Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównaw-
Lp. 11.	cza wg WT1 i WT2 ; 2014r.
	D.05.03.13.- Wykonanie nawierzchni z masy SMA

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1a_2</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) - mieszankami mineralno-asfaltowymi na zimno.</b>
-------------	--

Lp. 12÷13      D.05.03.17– Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanki mineralno- asfaltowej,

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1a_3</b>	<b>Roboty konserwacyjne (remont cząstkowy nawierzchni) – emulsją asfaltową i grysami.</b>
-------------	---

Lp.14÷17      D.05.03.08– Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanki mineralno- asfaltowej,

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1b</b>	<b>Likwidacja spękań poprzecznych i podłużnych nawierzchni.</b>
-----------	---

Lp.18÷19      D.05.03.15 – Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych,

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1c</b>	<b>Frezowanie powierzchniowe.</b>
-----------	-----------------------------------

Lp.20÷21      D.05.03.11a – Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych - likwidacja nierówności poprzez frezowanie,

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1d</b>	<b>Powierzchniowe utrwalenia (emulsją asfaltową i grysami).</b>
-----------	---

Lp.22÷23      D.05.03.17a – Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką gysu i emulsji asfaltowej przy użyciu REMONTERA,

**ZADANIE 1**  
**GRUPA NR 1. NAWIERZCHNIA DRÓG KRAJOWYCH.**

<b>1e</b>	<b>Likwidacja wysadzin i przełomów.</b>
-----------	---

Lp. 24      D.10.10.01 – Przebudowa przełomów drogowych.

Lp. 25      D.05.03.26a – Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni przed spękaniami odbitymi

**ZADANIE 2**  
**GRUPA NR 2. Pobocza.**

<b>2a</b>	<b>Remont i uzupełnienie ubytków w poboczach, profilowanie poboczy i pasa rozdziału.</b>
-----------	--

Lp.26÷27      D.06.03.02 Naprawa poboczy gruntowych.

**ZADANIE 2**  
**GRUPA NR 2. Pobocza.**

<b>2b</b>	<b>Ścięcie zawyżonych poboczy i pasa rozdziału, przecinka poboczy i pasa rozdziału (rowki odwadniające).</b>
-----------	--

Lp.28÷29 D.06.03.02a –Profilowanie poboczy gruntowych.

**ZADANIE 3**  
**GRUPA NR 3. Odwodnienie.**

<b>3a</b>	<b>Renowacja i pogłębienie istniejących rowów.</b>
-----------	--

Lp.30÷31 D.06.04.01 – Rowy (roboty remontowe i utrzymaniowe)

**ZADANIE 3**  
**GRUPA NR 3. Odwodnienie.**

<b>3b</b>	<b>Naprawa i przebudowa przepustów do 150 cm.</b>
-----------	---

Lp.32÷34 D.06.02.01 – Remont przepustów pod zjazdami,  
Lp.35÷36 D.06.02.01 – Przepusty z rur PEHD pod zjazdami  
Lp.37÷39 D.06.02.01 – Przepusty z kręgów żelbetowych pod zjazdami,  
Lp.40 D.06.01.01b – Obrukowanie skarp na wlocie i wylocie przepustu,

**ZADANIE 3**  
**GRUPA NR 3. Odwodnienie.**

<b>3c</b>	<b>Naprawa ścieków terenowych i przykrawężnikowych.</b>
-----------	---

Lp.41÷45 D.08.05.01 – Ścieki.

**ZADANIE 3**  
**GRUPA NR 3. Odwodnienie.**

<b>3d</b>	<b>Remont, regulacja, wymiana, uzupełnienie studni rewizyjnych, krętek ściekowych, wymiana pokryw.</b>
-----------	--

Lp.46÷49 D.03.02.01a – Regulacja pionowa studzienki kanalizacyjnej.

**ZADANIE 4**  
**GRUPA NR 4. Chodniki, ścieżki rowerowe.**

<b>4a</b>	<b>Wymiana i regulacja krawężników.</b>
-----------	---

Lp.50÷54 D.08.01.01a – Przystawienie, wymiana krawężników,

**ZADANIE 4**  
**GRUPA NR 4. Chodniki, ścieżki rowerowe.**

<b>4b</b>	<b>Wymiana i regulacja obrzeży.</b>
-----------	-------------------------------------

Lp.55÷59 D.08.03.01 – Betonowe obrzeża chodnikowe,

**ZADANIE 4**  
**GRUPA NR 4. Chodniki, ścieżki rowerowe.**

<b>4c</b>	<b>Remont chodników i dróg rowerowych.</b>
-----------	--

Lp.60÷62 D.05.03.23b – Remont częściowy nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

<b>ZADANIE 5 GRUPA NR 5. Korpus drogi.</b>	
<b>5a</b>	<b>Likwidacja obrywów i uzupełnienie skarp korpusu drogi, ekranów ziemnych.</b>

Lp.63÷67 D.06.03.02 - Remont i uzupełnienie poboczy gruntowych.

<b>ZADANIE 6 GRUPA NR 6. ROBOTY NAPRAWCZE I KONSERWACYJNE - OBIEKTY INŻYNIERSKIE</b>	
<b>6Ma</b>	<b>Lokalne naprawy/wymiany elementów wyposażenia obiektu inżynierskiego</b>

- Lp.68 D.05.03.15 – Uszczelnienie pęknięć nawierzchni jezdni i chodnika w obrębie obiektu.
- Lp.69÷70 M.20.03.11 – Uszczelnienie styków elementów konstrukcyjnych z warstwami nawierzchniowymi.
- Lp.71 M.28.51.51 – Wymiana uszkodzonych krawężników mostowych.
- Lp.72 M.30.52.01 – Likwidacja lokalnych ubytków nawierzchni bitumicznych
- Lp.73 M.15.02.10 – Naprawa nawierzchnio-izolacji z żywic chemoutwardzalnych.
- Lp.74÷75 D.08.02.10 – Naprawa uszkodzeń w chodnikach i opaskach wykonanych z drobno-wymiarowych elementów betonowych i kamiennych.
- Lp.76÷78 M.28.54.03a – Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych balustrad.
- Lp.79 M.14.02.10 – Renowacja malarskiej powłoki antykorozyjnej elementów stalowych.
- Lp.80 M.28.54.03a – Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych balustrad.
- Lp.81÷82 M.19.01.13 – Uzupełnienie i wymiana uszkodzonych barieroporęczy sztywnych
- Lp.83÷84 M.29.52.02a – Naprawa lub uzupełnienie prefabrykowanych betonowych ścieków skarpowych.
- Lp.85 M.16.01.05 – Wymiana lub uzupełnienie zniszczonych ścieków przykrawężnikowych z okładziny granitowej
- Lp.86 M.26.01.02 – Sączi odwadniające izolację
- Lp.87-88 M.26.52.05a – Wymiana rur i rynien z tworzyw sztucznych
- Lp.89 M.25.00.00 – Urządzenia dylatacyjne
- Lp.90÷91 M.20.03.11 – Uszczelnienie styków elementów konstrukcyjnych z warstwami nawierzchniowymi
- Lp.92 25.51.01 – Wymiana wkładek uszczelniających w modułowych urządzeniach dylatacyjnych
- Lp.93 M.29.55.01 naprawa umocnień koryta rzeki
- Lp.94÷95 M.20.01.25 – Naprawa uszkodzeń siatek materaców gabionowych z uzupełnieniem wypełnienia koszy oraz uzupełnieniem narzutu kamiennego w korycie cieku i w otoczeniu podpór
- Lp.96÷97 M 20.01.10 M 20.01.09 Wymiana elementów prefabrykowanych w schodach skarpowych
- Lp.98 M.11.01.10 – Uzupełnienie lokalnych wyrw, zapadlisk i ubytków ziemi w stożkach i skarpach
- Lp.99 M.14.02.10 Renowacja malarskiej powłoki antykorozyjnej elementów stalowych

<b>GRUPA NR 6. ROBOTY NAPRAWCZE I KONSERWACYJNE - OBIEKTY INŻYNIERSKIE</b>	
<b>6Mb</b>	<b>Lokalne naprawy/wymiany elementów konstrukcji obiektu inżynierskiego</b>



Lp.100	M.13.01.09 – Likwidacja lokalnych ubytków i wykruszeń w elementach betonowych.
Lp.101	M.13.01.09 – Likwidacja lokalnych ubytków i wykruszeń w elementach betonowych.
Lp.102	M.13.01.01 Wykonanie (odbudowa) ścianek czołowych przepustu z betonu zbrojonego C25/30.
Lp.103	M.17.01.10 – Konserwacja łożysk.
Lp.104÷105	M.20.20.15 – Iniekcja rys lub pęknięć w elementach betonowych.
Lp.106	M.13.01.09 – Likwidacja lokalnych ubytków i wykruszeń w elementach betonowych
Lp.107	D.13.01.01 – Wykonanie (odbudowa) ścianek czołowych przepustu z betonu zbrojonego C25/30
Lp.108	13.03.01a – Wykonanie gzymsów prefabrykowanych z polimerobetonu

<b>GRUPA NR 6. ROBOTY NAPRAWCZE I KONSERWACYJNE - OBIEKTY INŻYNIERSKIE</b>
--

<b>6Mc</b>	<b>Renowacja miejscowa powłok antykorozyjnych</b>
------------	---

Lp.109	M.15.01.10 – Renowacja zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni betonowych.
Lp.110	M.14.02.10 – Renowacja malarskiej powłoki antykorozyjnej elementów stalowych.

#### Dla części nr 2, - Oznakowanie i bezpieczeństwo dróg

##### ZADANIE 7

##### GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.

<b>7c</b>	<b>Ustawienie, usunięcie lub wymiana, naprawa i konserwacja znaków zmiennej treści i znaków aktywnych (znaki i tablice podświetlane).</b>
-----------	---

Lp.1÷10	D.07.02.01 – Oznakowanie pionowe,
Lp.11÷14	D.07.02.03 – Oznakowanie pionowe, Zakres robót w ramach wynagrodzenia za jednokrotny przegląd i konserwację oznakowania aktywnego podłączonego do jednego punktu zasilania (nie dotyczy zniszczenia oznakowania w wyniku zdarzenia losowego): <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola stabilności konstrukcji i mocowania oznakowania (wymiana, dokręcenie śrub, itp.),</li> <li>• oczyszczenie baterii fotowoltaicznych oraz elementów oznakowania, w celu zapewnienia właściwej pracy (mycie oznakowania, odśnieżanie powierzchni paneli – wg potrzeb),</li> <li>• czyszczenie styków akumulatorów (wg potrzeb),</li> <li>• sprawdzenie (przywrócenie) poprawnego działania czujników zmierzchowych,</li> <li>• naprawy podzespołów oznakowania uszkodzonych w wyniku naturalnego zużycia.</li> </ul>
Lp. 15÷18	Zakres robót w ramach wynagrodzenia miesięcznego za konserwację oznakowania aktywnego podłączonego do jednego punktu zasilania (płatność odbywa się za faktyczne wykonane usługi): <ul style="list-style-type: none"> <li>• cotygodniowy objazd trasy z dokonaniem oceny stanu technicznego urządzeń,</li> <li>• utrzymywanie stałej sprawności technicznej,</li> <li>• kontrola mocowania oznakowania, zapewnienie konstrukcjom wsporczym odpowiedniej stabilności (wymiana, dokręcenie śrub, nakrętek itp. – wg potrzeb),</li> <li>• utrzymanie baterii fotowoltaicznych oraz elementów oznakowania w stałej czystości, w celu zapewnienia właściwej pracy (mycie oraz odśnieżanie powierzchni paneli – wg potrzeb),</li> <li>• czyszczenie styków akumulatorów (wg potrzeb),</li> <li>• sprawdzenie charakterystyki ogniw fotowoltaicznych (na polecenie Zamawiającego),</li> <li>• zapewnienie poprawnego działania czujników zmierzchowych,</li> <li>• zabezpieczanie powstałych ognisk korozji elementów oznakowania,</li> <li>• malowanie elementów konstrukcji i oznakowania raz w roku (na polecenie Zamawiającego),</li> <li>• naprawy podzespołów oznakowania uszkodzonych w wyniku naturalnego zużycia,</li> </ul>

Lp. 19

- sporządzenie protokołu z wykonanych prac wykonanych w okresie rozliczeniowym, (akceptacja przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego).  
W przypadku gdy, podczas trwania umowy, ilości znaków aktywnych podlegających konserwacji, ulegnie zwiększeniu lub zmniejszeniu wartość miesięcznej konserwacji zostanie arytmetycznie zmieniona.  
Prace awaryjne w zakresie zabezpieczeń i napraw urządzeń elektrycznych obejmują:
- podjęcie czynności w trybie awaryjno/interwencyjnym nastąpi po otrzymaniu polecenia przekazanego Wykonawcy telefonicznie a następnie potwierdzone w formie pisemnej. Wykonawca przystąpi do usunięcia zagrożeń w czasie 120 min. od przyjęcia polecenia (zgłoszenia) od Zamawiającego. W przypadku, gdy Roboty/usługi nie mogą być wykonane w trybie natychmiastowym, miejsce awarii wymaga zabezpieczenia do czasu realizacji prac przez Wykonawcę w terminie określonym przez Zamawiającego (w poleceniu). Za opóźnienia w rozpoczęciu i wykonaniu w/w prac, Wykonawca poniesie karę w wysokości określonej w umowie.
- zabezpieczenie i ostrzegawcze oznakowanie urządzeń elektrycznych mogących zagrażać bezpieczeństwu mienia oraz zdrowiu lub życiu ludzkiemu,
- sporządzenie protokołu z wykonanych prac, zaakceptowanego przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

**7d Wymiana tarcz lub lica znaków, tablic, luster.**

Lp.20÷28 D.07.02.01 – Oznakowanie pionowe,  
D.07.02.03 – Oznakowanie pionowe,  
25a **Montaż, demontaż oznakowania tymczasowego**

**Pozycja dotyczy:**

**a) Ustawienie tymczasowego oznakowania pionowego (znaki wojskowej klasyfikacji obciążenia – klasa MLC)**

Ustawienie tymczasowego oznakowania pionowego wykonywane będzie na polecenie Zamawiającego po wprowadzeniu sytuacji szczególnych zagrożeń, w okresie planowania i realizacji przemieszczania się sił zbrojnych podczas ćwiczeń z udziałem jednostek organizacyjnych drogownictwa w oparciu o znaki wraz ze słupkami przekazane przez Zamawiającego.

W przypadku konieczności ustawienia takiego oznakowania Wykonawca dokona fizycznego wyniesienia wskazanej przedmiarem liczby znaków w konkretnych określonych projektach lokalizacjach (zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu) oraz po ustaniu konieczności ich wyniesienia na drodze dokona demontażu wraz z odwiezieniem na teren Obwodu Drogowego.

Znaki muszą w komplecie zostać ustawione w terminie do 6 godzin (na wezwanie Zamawiającego w przypadku wprowadzenia sytuacji szczególnych zagrożeń) oraz do 24 godzin (na wezwanie Zamawiającego w przypadku planowania i realizacji przemieszczania się sił zbrojnych podczas ćwiczeń z udziałem jednostek organizacyjnych drogownictwa) od momentu przesłania przez Zamawiającego wezwania do ustawienia. Znaki muszą w komplecie zostać zdemontowane w terminie 24 godzin od momentu przesłania przez Zamawiającego wezwania do demontażu.

**b) Ustawienie tymczasowego oznakowania pionowego (znaki związane z zakazem handlu w obrębie cmentarzy zlokalizowanych przy drogach krajowych)**

Ustawienie tymczasowego oznakowania pionowego wykonywane będzie na polecenie Zamawiającego przed okresem związanym z uroczystościami Dnia Wszystkich Świętych w oparciu o znaki wraz ze słupkami przekazane przez Zamawiającego.

W przypadku konieczności ustawienia takiego oznakowania Wykonawca dokona fizycznego wyniesienia wskazanej przedmiarem liczby znaków w konkretnych określonych lokalizacjach oraz po ustaniu konieczności ich wyniesienia na drodze dokona demontażu wraz z odwiezieniem na teren Obwodu Drogowego.

Znaki muszą w komplecie zostać ustawione w terminie do 48 godzin od momentu przesłania przez Zamawiającego wezwania do ustawienia.

Znaki muszą w komplecie zostać zdemontowane w terminie 48 godzin od momentu przesłania przez Zamawiającego wezwania do demontażu.

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

**7e Wymiana słupków i podpór oznakowania pionowego.**

Lp.29÷34 D.07.02.01 – Oznakowanie pionowe,  
D.07.02.03 – Oznakowanie pionowe,

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

<b>7f</b>	<b>Wykonanie , wymiana azyli, osłony.</b>
-----------	---

Lp.35 D.07.02.02 – Słupki prowadzące, znaki kilometrowe, hektometrowe i numeru drogi,

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

<b>7g</b>	<b>Ustawienie, regulacja, usunięcie lub wymiana słupków prowadzących, uszkodzowanych.</b>
-----------	---

Lp.36÷44 D.07.02.02 – Słupki prowadzące, znaki kilometrowe, hektometrowe i numeru drogi,

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

<b>7h</b>	<b>Wymiana lub montaż elementów odblaskowych.</b>
-----------	---

Lp.45÷51 D.07.02.02 – Słupki prowadzące, znaki kilometrowe, hektometrowe i numeru drogi,

**GRUPA NR 1.06 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

<b>7i</b>	<b>Utrzymanie oznakowania poziomego</b>
-----------	---

Lp.52÷57 D.07.01.01 – Oznakowanie poziome,  
D.07.01.02 – Remont oznakowania poziomego.  
Zamawiający wymaga wykonania odnowy oznakowania poziomego grubowarstwowego w technologii chemoutwardzalnej, metodą strukturalną.

**GRUPA NR 7 OZNAKOWANIE oraz GRUPA NR 1.10 Utrzymanie systemów ITS.**

<b>7j</b>	<b>Wymiana, uzupełnienie i konserwacja elementów sygnalizacji świetlnej</b>
-----------	---

Lp.58-59 D.07.03.02 – Remont urządzeń regulacji ruchu (sygnalizacji świetlnej),  
Płatność odbywa się za faktycznie wykonane usługi w okresie miesięcznym.

Prace obejmują:

- cotygodniowy objazd trasy z dokonaniem oceny stanu technicznego urządzeń i konstrukcji wsporczych poprzez wizualne sprawdzenie: właściwego kierunku ustawienia komór sygnałowych, pionowości masztów, słupów i fundamentów, uszkodzeń zewnętrznych sygnalizatorów, braku osłon, zabrudzeń lub pęknięć soczewek, defektów odbłyśników, przepalenia żarówek, sprawdzenie kompletności i ułożenia pokryw studzienek kanalizacji kablowej, itp.,
- wymiana przepalonych żarówek, bezpieczników, uszkodzonych uszczelek i soczewek sygnalizatorów, przycisków dla pieszych, sygnalizatorów akustycznych i innych drobnych elementów,
- wymianę uszkodzonych wyświetlaczy LED,
- wymianę krótkich odcinków uszkodzonych kabli sterowniczych oraz wymianę lub układanie nowych kabli sterujących prowadzonych w kanalizacji kablowej ze zwrotem przez Zamawiającego kosztów materiałów,
- naprawy uszkodzonych odcinków kabli sterowniczych poprzez badanie, dobieranie i łączenie nowych żył w kablu,
- regulacja zegara sterownika wraz z wprowadzaniem zmian czasu zimowego i letniego,
- cotygodniowe dokonanie kontroli prawidłowości pracy sterownika sygnalizacji, z oceną poprawności realizacji założonego sterowania i wyświetlanych sygnałów, prawidłowości reakcji sterownika i układów detekcji na obecność pojazdów lub pieszych,
- odczytywanie i analiza prowadzonych przez sterownik dzienników i rejestrów,
- dokonywanie raz na kwartał próby zadziałania urządzeń kontrolnych sterowników poprzez wymuszenia jednoczesnego chwilowego wyświetlenia sygnałów zielonych w wybranych grupach kolizyjnych. (Przeprowadzić należy także próbę działania układu nadzoru przepływu prądu w sygnałach czerwonych poprzez chwilowe odłączenie wszystkich ob-

ciążeń w wybranej grupie sygnałowej. Stwierdzenie niesprawności układów nadzoru sterownika powinna skutkować natychmiastowym wyłączeniem sterownika do czasu usunięcia awarii. Protokół z wykonanych prób należy przekazać Zamawiającemu.)

- dokonywanie szczegółowych przeglądów kwartalnych w celu sprawdzenia aktualnej poprawności działania (szczelności połączeń) takich elementów jak: śruby kotwiące, połączenia masztów z konsolami, wysięgnikami, konstrukcjami wsporczymi, sygnalizatorami, komorami sygnałowymi, głowicami masztowymi itp. Należy również sprawdzić czy nie występuje rdza, łuszczenie i odpryskiwanie farby,
- bieżące i okresowe – co najmniej cztery razy w roku, mycie i czyszczenie sygnalizatorów, soczewek, lusterek sygnalizatorów, ekranów kontrastujących, przycisków dla pieszych, konstrukcji wsporczych, sterowników, złączy pomiarowych i innych elementów,
- malowanie sterowników, szafek licznikowych, słupków, masztów z wysięgnikami, elementów stalowych studni kablowych – na polecenie Zamawiającego.
- wykonywanie pomiarów elektrycznych dla urządzeń sygnalizacji, gwarantujących bezawaryjną i bezpieczną dla użytkownika ruchu pracę urządzeń – kontrola sprawności ochrony przeciwporażeniowej oraz skuteczności zerowania,
- ustalania potrzeb robót remontowych sygnalizatorów,
- naprawy urządzeń sygnalizacji i elementów sterownika wynikłe z naturalnego zużycia.

Lp.60-62 D.07.03.02 – Remont urządzeń regulacji ruchu

Płatność odbywa się za faktycznie wykonane usługi w okresie miesięcznym

W sytuacjach związanych z likwidacją skutków zdarzeń drogowych uszkodzenia elementów oświetlenia oraz sygnalizacji należy wykonać w zależności od potrzeb

- wymianę / ustawienie masztu sygnalizacji,
- montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych/rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2 punktowe,
- montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych/rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2 punktowe,
- montaż słupa oświetleniowego.

Roboty obejmują demontaż uszkodzonych elementów montaż nowych oraz odwiezienie uszkodzonych elementów metalowych do właściwego Obwodu Drogowego, pozostałe należy zutylizować. Materiał dostarcza Wykonawca.

•wymianę przepalonych żarówek na słupie oświetleniowym wraz z odwiezieniem przepalonych żarówek do utylizacji.

W tej pozycji należy uwzględnić prace pośrednie tj. dojazd do miejsc, pracę sprzętu, zakup materiałów oraz utylizację.

Lp.63-64 D.07.06.02.31 – Montaż słupa oświetleniowego i wymiana żarówki

#### **GRUPA NR 8 BEZPIECZEŃSTWO.**

<b>8a</b>	<b>Wymiana i uzupełnienie barier ochronnych, poduszek zderzeniowych, balustrad, barier i poręczy, montaż nowych barier, ogrodzeń łańcuchowych.</b>
-----------	--

Lp.65÷83 D.07.05.02 – Remont barier ochronnych stalowych

#### **GRUPA NR 8. BEZPIECZEŃSTWO.**

<b>8b</b>	<b>Remont, roboty konserwacyjne, wymiana elementów ekranu akustycznego.</b>
-----------	---

Lp.84÷86 D.07.06.03 – Remont ogrodzeń drogowych i ekranów akustycznych.

#### **GRUPA NR 8. BEZPIECZEŃSTWO.**

<b>8c</b>	<b>Remont, roboty konserwacyjne, wymiana elementów ogrodzeń.</b>
-----------	--

Lp.87÷88 D.07.06.03 – Remont ogrodzeń drogowych i ekranów akustycznych,

Lp.89 D.07.02.03a – Odnawianie farbą słupków do znaków drogowych,

Lp.90÷94 D.07.02.02 – Słupki prowadzące, znaki kilometrowe, hektometrowe i numeru drogi,

Lp.95

- Zabezpieczenie i oznakowanie zdarzeń drogowych, doraźne naprawy uszkodzonego oznakowania na miejscu zdarzenia drogowego

**Lp. 96- Kontrola granic pasa drogowego pod kątem prawidłowości lokalizacji oraz kompletności oznakowania punktów granicznych i świadków punktów granicznych (betonowych słupków PD)**

Zadanie należy zrealizować w oparciu o wykaz punktów granicznych i świadków, który zostanie przekazany Wykonawcy przed zleceniem usługi.

W ramach niniejszej pozycji kosztorysowej Wykonawca ma za zadanie:

- sprawdzić czy punkty graniczne i tzw. świadki są fizycznie zlokalizowane w terenie (w postaci odpowiednich słupków betonowych lub innej dopuszczonej formie);
- sprawdzić zgodność lokalizacji punktów granicznych i tzw. świadków z danymi przekazanymi przez Zamawiającego (w ramach dopuszczalnej tolerancji  $\pm 10$  cm);
- sporządzić wykaz odstępstw lokalizacji i braków w podziale na znaki graniczne i tzw. świadki (słupki PD), który będzie następnie podstawą do sporządzenia zlecenia w ramach pozycji 103 i 104,
- oczyszczenie miejsca lokalizacji znaku granicznego z gruntu (do poziomu górnej powierzchni słupka betonowego) obejmujące również jego obkosenie w promieniu 1 m
- „spionowanie” i obkosenie tzw. świadka znaku granicznego w promieniu 1 m.

**Lp. 97- Wznowienie punktów granicznych wraz z ze stabilizacją tych punktów słupkami betonowymi**

Do zakresu prac w ramach ww. pozycji kosztorysowej wchodzi:

W ramach prac objętych przedmiotem zamówienia należy wykonać następujące czynności:

1. Wznowienie i okazanie punktu granicznego pasa drogowego w odniesieniu do sąsiednich punktów granicznych;

2. Stabilizacja wznowionego punktu granicznego pasa drogowego.

Punkty graniczne podlegają stabilizacji znakiem granicznym nadziemnym w postaci geodezyjnych graniczników betonowych (z betonu B25 zbrojonego prętem stalowym  $\varnothing 8$  mm) o bryle ściętego ostrosłupa (zbieżnych) o wymiarach minimalnych – wysokość 50 cm, podstawa dolna 15x15 cm, podstawa górna 12x12 cm, z krzyżem na górnej poziomej powierzchni oraz znakiem podziemnym w postaci płytki betonowej (z betonu B25) o wymiarach minimalnych 30x30 cm i grubości 6 cm z krzyżem na górnej poziomej powierzchni.

Znak nadziemny powinien być posadowiony tak, aby jego górna powierzchnia znajdowała się równo z powierzchnią gruntu, co uchroni znak od zniszczenia w trakcie wykonywania prac utrzymaniowych prowadzonych w pasie drogowym.

3. Sporządzenie szkicu z okazania granicy i punktów granicznych pasa drogowego, wraz z naniesionymi obiektami budowlanymi znajdującymi się w najbliższym sąsiedztwie linii granicznej,

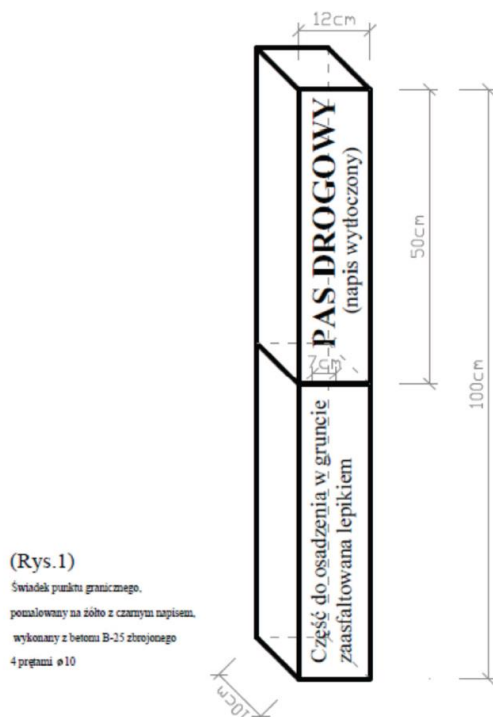
4. Przekazanie operatu z przeprowadzonych czynności do zasobów właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i kopii do Zamawiającego;

5. W przypadku stwierdzenia zajęcia pasa drogowego podczas czynności wznawienia punktu granicznego należy określić powierzchnię zajętego pasa w odniesieniu do granicy pasa drogowego ustalonej zgodnie z punktem 1, w podziale na część zajętą:

- a) przez obiekty budowlane niezwiązane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (np. ogrodzenia – jeżeli jest na podmurówce);
- b) na prawach wyłączności – jako teren użytkowany przez właściciela działki przyległej.

**Lp. 98- Odtworzenie lokalizacji i uzupełnienie świadków punktów granicznych pasa drogowego (słupki betonowe PD)**

„Świadek znaku granicznego” zgodnego ze wzorem oznakowania pasa drogowego przedstawionego na rys. nr 1 należy lokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie znaku granicznego, w granicy pasa drogowego



W przypadku, gdy istniejąca w terenie infrastruktura znajdująca się w miejscu stabilizacji na załamaniu granicy pasa drogowego uniemożliwia posadowienie znaku granicznego dopuszcza się stabilizację trzpieniem metalowym, bolcem lub rurką. W sytuacji takiej „świadka znaku granicznego” należy posadzić w najbliższym bezkolizyjnym miejscu, sporządzając jednocześnie opis topograficzny położenia punktu.

Pozycje kosztorysowe i opisy przedmiotu zamówienia nie zawierające wpisu dotyczącego czyj materiał ma być wbudowany wskazują na to, że materiał jest Wykonawcy. W przypadkach, gdy Zamawiający udostępnia swój materiał, pozycje kosztorysu zawierają wpis wskazujący, jaki materiał udostępnia Zamawiający oraz maksymalną odległość transportu.

Ogólne warunki prowadzenia prac przewidzianych w zamówieniu zostały określone w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00 Wymagania ogólne.

## 5. Warunki prowadzenia prac

Prace realizowane w ramach zamówienia należy prowadzić zgodnie z wymogami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST), z zachowaniem wymogów z zakresu BHP i Ppoż. oraz innych przepisów, w sposób gwarantujący należyte wykonanie przedmiotu umowy, a w szczególności:

- 5.1 Wykonawca jest zobowiązany zapewnić we własnym zakresie, aby wszystkie osoby wykonujące roboty i przy bieżącym utrzymaniu sieci drogowej posiadały, o ile obowiązujące przepisy stawiają taki wymóg:
  - a) aktualne badania lekarskie,
  - b) aktualne, udokumentowane przeszkolenie wstępne, okresowe oraz stanowiskowe z zakresu BHP i Ppoż.,
  - c) uprawnienia do kierowania ruchem drogowym,
  - d) kwalifikacje do wykonywanych przez siebie prac, udokumentowane odpowiednimi uprawnieniami,
  - e) wyposażenie w odzież ochronną lub ubranie robocze, kamizelkę ostrzegawczą koloru pomarańczowego, sprzęt ochrony osobistej, środki czystości.
- 5.2 Wykonawstwo robót winno być zgodne z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oraz właściwymi normami, przy możliwości zastosowania rozwiązań równoważnych, o cechach nie niższych, niż określone w SST i normach.  
Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 Prawa Budowlanego.
- 5.3 Wykonawca ma obowiązek zawrzeć wymaganymi przepisami obowiązującego prawa umowy ubezpieczenia. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności: odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pojazdu/sprzętu i pracowników Wykonawcy oraz osób trzecich, powstałe w związku z wykonywanymi pracami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
- 5.4 Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za oznakowanie i zabezpieczenie prac wykonywanych w pasie drogowym pod ruchem. Oznakowanie drogi, pojazdów, maszyn i urządzeń w miejscach wykonywanych prac należy realizować przy zachowaniu możliwie najmniejszych utrudnień w ruchu pojazdów i pieszych.

Oznakowanie to powinno być zgodne z projektem oznakowania wykonanym staraniem i na koszt Wykonawcy zgodnym z instrukcją oznakowania prac w pasie drogowym, zatwierdzonym przez zarządzającego ruchem GDDKiA Oddział w Lublinie. Wymaga się, aby Wykonawca przy wykonywaniu projektów czasowej organizacji ruchu uwzględnił założenia do projektu czasowej organizacji ruchu i oznakowania robót w pasie drogowym wskazane w załączniku nr 14 niniejszego OPZ.

## **6. Wykaz załączników związanych realizacją przedmiotu umowy**

Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz dróg do utrzymania administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”.

Załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz parkingów administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”.

Załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz Obwodów Drogowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”.

Załącznik nr 4 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz chodników administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”

Załącznik nr 5 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz mostów administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”

Załącznik nr 6 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz przepustów administrowanych przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”

Załącznik nr 7 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wykaz oznakowania aktywnego i sygnalizacji świetlnej administrowanej przez GDDKiA Oddział w Lublinie Rejon w Puławach”

Załącznik nr 8 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Wymagana gwarancja na wykonanie robót”.

Załącznik nr 9 do Opisu Przedmiotu Zamówienia: „Zlecenie robót”.

## **7. Wykonywanie robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy wykonywaniu przedmiotu umowy oraz ich zgodność ze SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Z uwagi na specyfikę prac utrzymaniowych oraz obowiązki ustawowe nałożone na Zamawiającego jako administratora dróg krajowych, przewiduje się wprowadzenie dwóch trybów zlecania wykonania poszczególnych prac utrzymaniowych:

### **2.1. Tryb podstawowy:**

1. Po ustaleniu konieczności przeprowadzania robót utrzymaniowych Zamawiający zleca Wykonawcy wykonanie robót w jednej z następujących form:

- faksem na nr:.....

- e-mailem na adres:.....

- telefonicznie:.....

potwierdzonych pisemnym zleceniem,

podając przewidywany termin przystąpienia do prac, zakres, rodzaj robót i ich lokalizację.

2. Po otrzymaniu przez Wykonawcę w/w zlecenia dopuszcza się przeprowadzenie wizji w terenie w terminie ustalonym przez Zamawiającego, z której zostanie sporządzony protokół określający:

- sposób i rodzaj przeprowadzenia prac utrzymaniowych,

- obmiar robót,

- dokumentację fotograficzną (wg potrzeb).

W/w informacje spisane zostają w protokole i podpisane przez obie strony umowy.

3. Po podpisaniu protokołu przekazania terenu budowy/pasa drogowego Wykonawca w terminie ustalonym w zleceniu przystępuje do realizacji zadań.

4. Zakończenie robót Wykonawca pisemnie zgłasza Zamawiającemu.

5. Po uzyskaniu przez Zamawiającego informacji o zakończeniu robót i przedłożeniu przez Wykonawcę dokumentów wymaganych w SST, w terminie do 14 dni zostanie przeprowadzony odbiór robót (potwierdzany każdorazowo formą pisemną w postaci protokołu odbioru częściowego lub końcowego na zasadach określonych w poszczególnych SST).

## 2.2 Tryb awaryjny

W trybie awaryjnym zamawiający może zlecić wykonanie robót jeśli wystąpiło zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego lub możliwość wystąpienia szkód materialnych. Zamawiający informuje Wykonawcę o konieczności natychmiastowego przystąpienia do usunięcia przyczyn i skutków tej awarii przestrzegając nw. procedury:

1. Zamawiający informuje telefonicznie / e-mailem / faksem\* Wykonawcę o potrzebie realizacji poszczególnych prac, podając przewidywany zakres robót oraz termin rozpoczęcia i zakończenia, potwierdzonych pisemnym zleceniem.
2. Po otrzymaniu przez Wykonawcę ww. zgłoszenia przystępuje on niezwłocznie do realizacji zadania w czasie nie dłuższym niż **zadeklarowanym w formularzu ofertowym** od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego konieczności wykonania robót w trybie awaryjnym, a fakt otrzymania ww. informacji Wykonawca potwierdza jedną ze wskazanych poniżej form:

- e-mailem na adres: pulawy@gddkia.gov.pl
- faksem na nr: (81) 886-21-27
- telefonicznie: (81) 886 29-99 potwierdzoną pisemnie

3. Ww. prace należy wykonać w następującej kolejności:

- Czas rozpoczęcia realizacji robót w miejscu zdarzenia w czasie nie dłuższym niż **zadeklarowanym w formularzu ofertowym**,
- oznakowanie miejsca awarii zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- sporządzenie obmiaru robót, dokumentacji fotograficznej,
- przystąpienie do usunięcia awarii

4. Po zakończeniu robót Wykonawca pisemnie zgłasza usunięcie awarii Zamawiającemu.

5. Po uzyskaniu przez Zamawiającego informacji o zakończeniu robót zostanie podpisany protokół odbioru robót na zasadach ustalonych w SST.

## 8. Gospodarowanie odpadami

Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach ma obowiązek gospodarowania odpadami powstałymi podczas realizacji zadania zgodnie z ustawą o odpadach. Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania odpadów, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu w miejscu ich powstania, do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane biodegradacji. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia na wyraźne żądanie Zamawiającego kart przekazania odpadów podlegających biodegradacji w czasie trwania umowy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzania kontroli sposobu gospodarowania odpadami powstałymi podczas realizacji zadania.

## 9. Kadra zawodowa Wykonawcy

Zamawiający określa obowiązek zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane poniżej czynności (zarówno prace wykonywane ręcznie jak również prace związane z obsługą przez operatorów



maszyn u rządzeń), w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia, których wykonanie polega na wykonaniu pracy w sposób określony w art. 22§1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, o ile nie są (będą) wykonywane przez daną osobę w ramach prowadzonej przez nią działalności gospodarczej:

Czynności, o których mowa to:

Dla części nr 1

- zorganizowanie prac i bezpośredni nadzór nad ich wykonywaniem w sposób zgodny z przedmiarami robót, SST, wymaganiami Zamawiającego, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- organizacja oraz nadzór pracy podległych pracowników;
- nadzór nad podwykonawcami;
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej i odbiorowej;
- sporządzanie przedmiarów i wycen robót
- obsługa sprzętu.

Dla części nr 2

- zorganizowanie prac i bezpośredni nadzór nad ich wykonywaniem w sposób zgodny z przedmiarami robót, SST, wymaganiami Zamawiającego, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- organizacja oraz nadzór pracy podległych pracowników;
- nadzór nad podwykonawcami;
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej i odbiorowej;
- sporządzanie przedmiarów i wycen robót
- naprawa i konserwacja znaków aktywnych, znaków zmiennej treści, naprawa zasilania znaków.
- konserwacja i naprawy linii kablowych zasilających urządzenia telematyki, oświetlenia, oraz linii kablowych zasilających szafy oświetleniowe,
- obsługa sprzętu.