

O P I S

PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.

„BIEŻĄCE UTRZYMANIE OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH GDDKiA ODDZIAŁ W POZNANIU Rejon Leszno”

SPIS TREŚCI

A.	WSTĘP	5
B.	USTALENIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	11
B.I.	POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	15
1.	ZAKRES UTRZYMANIA.....	15
2.	ZADANIA I OBOWIĄZKI WYKONAWCY	17
3.	UBEZPIECZENIE	22
4.	KONTROLA REALIZACJI ROBÓT	23
5.	USTALENIA EKONOMICZNE	24
6.	ZASADY ZLECANIA I ODBIORU PRAC UTRZYMANIOWYCH	26
7.	WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA.....	30
B.II.	BIEŻĄCE UTRZYMANIE MOSTÓW (BUM).....	34
1.	ZAKRES ZAMÓWIENIA	34
(I).	ROBOTY BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA CZYSTOŚCI.....	34
I.	Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc.....	35
II.	Czyszczenie i mycie.....	35
III.	Utrzymanie czystości urządzeń dylatacyjnych i elementów systemu odwodnienia	37
IV.	Czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektu inżynierskiego z produktów korozji ługującej oraz z czynników mogących wywoływać korozję biologiczną.....	38
V.	Utrzymanie zimowe.....	39
VI.	Czyszczenie przepustów	41
(II).	ROBOTY KONSERWACYJNE.....	41

A. WSTĘP

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót i usług całorocznego, kompleksowego bieżącego letniego i zimowego utrzymania obiektów inżynierskich na drogach krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Poznaniu Rejon w Lesznie w okresie 48 miesięcy od podpisania Umowy, wykonywanego w ramach umowy p.n.:

**„Bieżące utrzymanie obiektów inżynierskich GDDKiA Oddział w Poznaniu
Rejon Leszno”**

2. Niniejszy OPZ określa wymagania dotyczące sposobu wykonania i rozliczenia prac związanych z całorocznym, kompleksowym utrzymaniem obiektów inżynierskich.
3. Tabelaryczne zestawienia drogowych obiektów inżynierskich dla poszczególnych części zamówienia przedstawiono w Załącznikach nr 2 i 3 do OPZ.

Ewentualne różnice pomiędzy danymi przedstawionymi w tabelarycznych zestawieniach obiektów inżynierskich, a stanem rzeczywistym (dotyczy np. różnic w długościach, szerokościach, światłach itp.), nie będą traktowane jako błędy opisu przedmiotu zamówienia, a co za tym idzie - po ewentualnym ich stwierdzeniu już w trakcie realizacji zamówienia – nie będą podstawą do zmiany zaoferowanych cen ryczałtowych za bieżące utrzymanie czystości oraz za roboty konserwacyjne.

4. W rozumieniu niniejszego zamówienia, ogólne pojęcie „obiekty mostowe” obejmuje zarówno mosty, wiadukty, estakady i kładki dla pieszych jak i - w ramach ogólnego pojęcia „tunele” - tunele, przejścia podziemne dla pieszych oraz podziemne przejścia ekologiczne dla zwierząt.
5. Przepusty objęte zamówieniem w ramach BUM, to budowle o przekroju poprzecznym zamkniętym, o świetle poziomym lub pionowym $\geq 1,5$ m oraz o przekroju otwartym i świetle poziomym $\leq 3,0$ m, przeznaczone do przeprowadzenia cieków wodnych oraz/lub szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących.
6. Szczegółowe zasady wykonywania prac, zakres, ustalenia niezbędne do ich prawidłowego wykonania zostały opisane w rozdziale B.II. Bieżące utrzymanie mostów.
7. Dane ewidencyjne w zakresie obiektów inżynierskich objętych zamówieniem, w podziale na poszczególne części zamówienia przedstawiają się jak w pkt. 7.1.

7.1. Rejon w Lesznie

MOSTY, WIADUKTY, ESTAKADY I KŁADKI DLA PIESZYCH	Konstrukcja obiektów	Ilość [szt.]	Σ Długości [m]	Σ Powierzchni [m]
	Stalowe	3	15,72	188,08
	Z betonu zbrojonego (żelbetowe)	4	47,25	516,26
	Z betonu sprężonego (strunobetonowe, kablobetonowe)	3	62,60	662,33
	Betonowe, ceglane, kamienne	1	5,00	55,50
	Drewniane			
	razem	10	130,57	1 422,17
TUNELE	TUNELE			
	PRZEJŚCIA PODZIEMNE	1	6,95	132,05
	razem	1	6,95	132,05
PRZEPUSTY	Stalowe	5	63,49	131,14
	Z betonu zbrojonego	15	208,10	556,65
	Betonowe, ceglane, kamienne			
	Z tworzywa sztucznego			
	inne			
	razem	20	271,59	687,79
ŁĄCZNIE		31	409,11	2 242,01

8. W przypadku **oddania do użytkowania** w okresie obowiązywania umowy, nowych obiektów inżynierskich bądź, **przejęcia** w zarządzanie przez GDDKiA innych niż wskazane w powyższych zestawieniach obiektów inżynierskich (z wszystkimi ich elementami), Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia Wykonawcy (za dodatkowym wynagrodzeniem) prac wskazanych w OPZ niniejszego zamówienia. Zwiększona wartość robót zostanie wówczas określona na podstawie cen ryczałtowych z Oferty Wykonawcy, zgodnie ze wzorem:

$$W_{\text{miesięczne BUM czystość}} = \frac{W_{\text{kontraktowe BUM czystość}} \times (F_{\Sigma} + F_i)}{F_{\Sigma}},$$

gdzie:

- $W_{\text{miesięczne BUM czystość}}$ - Zwiększone wynagrodzenie miesięczne netto za utrzymanie czystości na zwiększonej ilości obiektów inżynierskich określonej Części zamówienia
- $W_{\text{kontraktowe BUM czystość}}$ - Wynagrodzenie miesięczne netto wg kosztorysu ofertowego za utrzymanie czystości na wszystkich obiektach inżynierskich określoną Częścią zamówienia
- F_{Σ} - Powierzchnia całkowita wszystkich obiektów inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia, określona w zestawieniu tabelarycznym p.n.: „Dane ewidencyjne”, a wyliczona w oparciu o dane [długość i szerokość] z Załączników nr 2 i nr 3 do OPZ.
- F_i - Powierzchnia całkowita obiektu / obiektów inżynierskich z danej Części zamówienia, wyłączonych z bieżącego utrzymania czystości [wyliczona na podstawie danych z Załącznika nr 2 lub Załącznika nr 3 do OPZ].

9. W przypadku **oddania** przez GDDKiA **innym Zarządcem** istniejących obiektów inżynierskich zawartych w powyższym zestawieniu, wynagrodzenie Wykonawcy zostanie odpowiednio zmniejszone o wartość bezpośrednio wynikającą z Oferty Wykonawcy i dotyczącą wyłączanych z utrzymania obiektów inżynierskich, zgodnie z wzorem

$$W_{\text{miesięczne BUM czystość}} = \frac{W_{\text{kontraktowe BUM czystość}} \times (F_{\Sigma} - F_i)}{F_{\Sigma}},$$

gdzie:

- $W_{\text{miesięczne BUM czystość}}$ - Zmniejszone wynagrodzenie miesięczne netto za utrzymanie czystości na zmniejszonej ilości obiektów inżynierskich określonej Części zamówienia
- $W_{\text{kontraktowe BUM czystość}}$ - Wynagrodzenie miesięczne netto wg kosztorysu ofertowego za utrzymanie czystości na wszystkich obiektach inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia
- F_{Σ} - Powierzchnia całkowita wszystkich obiektów inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia, określona w zestawieniu tabelarycznym p.n.: „Dane ewidencyjne”, a wyliczona w oparciu o dane [długość i szerokość]

z Załączników nr 2 i nr 3 do OPZ

F_i - Powierzchnia całkowita obiektu/obiektów inżynierskich z danej Części zamówienia, wyłączonych z bieżącego utrzymania czystości [wyliczona na podstawie danych z Załącznika nr 2 lub Załącznika nr 3 do OPZ]

10. Obiekty inżynierskie, które w trakcie realizacji niniejszego zamówienia zostaną poddane (w ramach odrębnego zamówienia) **remontowi** lub **przebudowie**, będą automatycznie wyłączane [na okres trwania robót budowlano-montażowych objętych odrębnym zamówieniem] z bieżącego utrzymania czystości, a wynagrodzenie Wykonawcy zostanie wówczas odpowiednio zmniejszone o wartość bezpośrednio wynikającą z Oferty Wykonawcy i dotyczącą wyłączanych z utrzymania obiektów.

Wysokość cyklicznego wynagrodzenia miesięcznego będzie wówczas określana zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 10 niniejszego opisu. Oznacza to, że np. w przypadku obiektów inżynierskich, każdorazowo przy wyłączeniu poszczególnych obiektów z bieżącego utrzymania czystości [z powodu ich remontu lub przebudowy], cykliczne, miesięczne rozliczenie ryczałtowe za bieżące utrzymanie czystości realizowane w ramach BUM, będzie ulegać pomniejszeniu, do wartości wyliczonej wg następującego wzoru:

$$W_{\text{miesięczne BUM czystość}} = \frac{W_{\text{kontraktowe BUM czystość}} \times (F_{\Sigma} - F_i)}{F_{\Sigma}},$$

gdzie:

$W_{\text{miesięczne BUM czystość}}$ - Pomniejszone wynagrodzenie miesięczne netto za utrzymanie czystości na zmniejszonej ilości obiektów inżynierskich określonej Części zamówienia

$W_{\text{kontraktowe BUM czystość}}$ - Wynagrodzenie miesięczne netto wg kosztorysu ofertowego za utrzymanie czystości na wszystkich obiektach inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia

F_{Σ} - Powierzchnia całkowita wszystkich obiektów inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia, określona w zestawieniu tabelarycznym p.n.: „Dane ewidencyjne” a wyliczona w oparciu o dane [długość i szerokość] z Załączników nr 2 i nr 3 do OPZ

F_i - Powierzchnia całkowita obiektu/obiektów inżynierskich z danej Części zamówienia, wyłączonych z bieżącego utrzymania czystości [wyliczona na podstawie danych z Załącznika nr 2 lub Załącznika nr 3 do OPZ].

11. Lokalizacja Rejonu:

GDDKiA O/Poznań Rejon w Lesznie

ul. Energetyków 12, 64-100 Leszno tel. (65) 529 56 06, fax (65) 529 56 06

12. **TERMIN** realizacji prac utrzymaniowych:

Kompleksowa usługa realizowana będzie w terminie:

48 miesięcy od dnia podpisania umowy.

W okresie umownym prace realizowane będą z zachowaniem terminów określonych

w szczegółowym rocznym harmonogramie realizacji umowy (Załącznik nr 4 do OPZ).

Niedopełnienie terminów określonych w OPZ skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

13. WYNAGRODZENIE za realizację prac utrzymaniowych.

- a) Za wykonane czynności objętych zamówieniem Wykonawca otrzymywał będzie wynagrodzenie miesięczne będące sumą:
 - wynagrodzenia zryczałtowanego za realizację prac z zakresu czystości (rozliczenie przewidywane na koniec każdego miesiąca, zwane Wynagrodzeniem Cyklicznym),
 - wynagrodzenia za realizację robót o charakterze konserwacyjnym (rozliczenie występujące jedynie w przypadku indywidualnych zleceń dokonywanych przez Zamawiającego).
- b) Szczegółowe warunki dotyczące płatności określone zostały w Rozdziale B.I. pkt.5. „Ustalenia ekonomiczne” niniejszego OPZ.
- c) Zamawiający w ramach zamówienia dopuszcza możliwość dodatkowego zlecenia robót i usług dodatkowych, zamiennych i nieprzewidzianych w kosztorysie ofertowym, a koniecznych do wykonania np. z uwagi na zapewnienie trwałości elementu obiektu mostowego i przepustu, czy bezpieczeństwo jej użytkowników. Jeżeli charakter robót, o których mowa nie będzie odpowiadał opisowi pozycji w Kosztorysie Ofertowym oraz nie będzie możliwości sporządzenia nowej ceny na podstawie ceny ofertowej z Kosztorysu Ofertowego (poprzez interpolację lub inną metodą), wysokość wynagrodzenia za wykonanie tego typu robót (nieprzewidzianych) określona będzie każdorazowo wg kalkulacji indywidualnej zatwierdzonej przez Zamawiającego a sporządzonej przez Wykonawcę, z uwzględnieniem kalkulacyjnych wskaźników narzutów, stawki robocizny kosztorysowej, materiałów, pracy sprzętu i transportu nie wyższych od średnich cen publikowanych w specjalistycznych wydawnictwach i biuletynach określających średnie jednostkowe ceny aktualne na polskim rynku budowlanym w miesiącu, w którym kalkulacja jest sporządzana. Jeżeli kalkulacja indywidualna przedłożona przez Wykonawcę Zamawiającemu do akceptacji będzie skalkulowana niezgodnie z postanowieniami, o których mowa powyżej, lub nieuzasadniona, to Zamawiający wprowadzi korektę ceny opartą na własnych wyliczeniach.
- d) Zamawiający zastrzega sobie prawo do częściowego wyłączenia z utrzymania obiektu inżynierskiego w sytuacji realizacji na tym elemencie prac wykonywanych przez firmy „trzecie” a związanych z remontem bądź przebudową. Wiązać się będzie z czasowym wyłączeniem obiektu z utrzymania przez Wykonawcę oraz ponownego włączenia po zakończeniu prac wykonywanych przez firmę „trzecią”. Wykonawca będzie uczestniczył w przekazaniu i odbiorze wyłączonego z utrzymania obiektu mostowego i przed jego ponownym włączeniem. Jednocześnie wynagrodzenie Wykonawcy zostanie proporcjonalnie skorygowane o zwiększenie lub zmniejszenie ilości (zakresów) poszczególnych obiektów do utrzymania, wykorzystując ceny jednostkowe z Oferty Wykonawcy, wg zasad określonych w pkt. 10 niniejszego opisu.

14. Przed rozpoczęciem realizacji prac związanych z utrzymaniem, Zamawiający dokona protokolarnego przekazania Wykonawcy obiektów inżynierskich.

W przypadku zwiększenia lub zmniejszenia ilości obiektów inżynierskich w trakcie trwania Umowy (wskutek np. realizacji przez Zamawiającego decyzji administracyjnych organów trzecich), Zamawiający i Wykonawca będą protokolarnie korygować zakresy. Jednocześnie

wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa w pkt. 13 niniejszego opisu, zostanie odpowiednio skorygowane proporcjonalnie do ilości obiektów inżynierskich faktycznie utrzymywanych (protokolarnie przekazanych do utrzymania) z wykorzystaniem cen przedstawionych przez Wykonawcę w Ofercie, wg zasad określonych w pkt. 8 i 9 i 10 niniejszego opisu.

- 15. Wynagrodzenie ryczałtowe ofertowane w pozycji 1. kosztorysu ofertowego BIEŻĄCE UTRZYMANIE CZYSTOŚCI – załącznik 10 do OPZ – w asortymencie „bieżące utrzymanie czystości na obiektach inżynierskich zgodnie z OPZ” musi stanowić maksymalnie 50% wynagrodzenia kontraktowego netto.**

B. USTALENIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

SŁOWNIK

Użyte w OPZ wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1. **Utrzymanie obiektów inżynierskich** - całość działań technicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie właściwego stanu technicznego i wymaganej przydatności użytkowej obiektów inżynierskich oraz doprowadzenie elementów obiektów inżynierskich do oczekiwanych standardów.
2. **Roboty utrzymaniowe** - usługi i roboty wykonywane w procesie utrzymania obiektów inżynierskich, na przestrzeni całego roku kalendarzowego (utrzymanie letnie + utrzymanie zimowe).
3. **Degradacja** - proces pogarszania się wartości parametrów technicznych elementu obiektu mostowego i przepustu w czasie.
4. **Konserwacja** - zabiegi mające na celu opóźnienie tempa degradacji elementu obiektu mostowego i przepustu, niewpływające na zmianę jej parametrów technicznych.
5. **Remont** - roboty utrzymaniowe mające na celu polepszenie wartości parametrów technicznych elementu obiektu mostowego i przepustu, które uległy pogorszeniu w wyniku degradacji. w zależności od poziomu polepszenia wartości parametrów technicznych wyróżnia się: remont częściowy [objęty przedmiotem niniejszego zamówienia] i remont pełny [nieobjęty przedmiotem niniejszego zamówienia].
6. **Remont częściowy** - roboty utrzymaniowe mające na celu polepszenie wartości parametrów technicznych elementu obiektu mostowego i przepustu, ale bez pełnego odtworzenia wartości projektowanych, w szczególności zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez eliminację ubytków i deformacji nawierzchni mogących stworzyć zagrożenie dla uczestników tego ruchu.
7. **Remont pełny** - roboty utrzymaniowe mające na celu polepszenie wartości parametrów technicznych elementu obiektu mostowego i przepustu do poziomu wartości projektowanych.
8. **Utrzymanie rutynowe** - prace utrzymaniowe w zakres, których wchodzi czynności zapewniające utrzymanie oczekiwanego standardu obiektu inżynierskiego w tym w szczególności, zakres i charakter tych prac szczegółowo określa niniejszy OPZ.
9. **Droga** - budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami, instalacjami oraz częścią niezabudowaną nieruchomości, na której znajduje się droga stanowiąca całość techniczno- użytkową przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego oraz innymi potrzebami zarządzania drogą, zlokalizowana w pasie drogowym.
10. **Obiekt inżynierski** - obiekt mostowy, przepust, konstrukcja oporowa.
11. **Obiekt mostowy** - obiekt budowlany typu most, wiadukt, estakada, kładka dla pieszych oraz (w ramach ogólnego pojęcia „tunel”) - tunel, przejście podziemne dla pieszych, podziemne przejście ekologiczne dla zwierząt.
12. **Przepust** - budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, o świetle poziomym lub pionowym $\geq 1,5$ m. oraz o przekroju otwartym i świetle poziomym $\leq 3,0$ m, przeznaczona do przeprowadzenia cieków wodnych i/lub szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących.
13. **Most** - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

14. **Wiadukt** - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
15. **Otoczenie obiektu** – czworokąt terenu (wraz ze stożkami) wytyczony przez najdalej wysunięte punkty stożków powiększony o odsadzkę o szerokości 1m.
16. **Pas drogowy** - wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z jego przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, na którym zlokalizowana jest droga oraz obiekty budowlane (w tym obiekty inżynierskie) i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą, wyznaczający obszar, w którym prowadzone są czynności objęte niniejszym Zamówieniem.
17. **Jezdnia** - część obiektu/korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
18. **Konstrukcja nośna** (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu kołowego i/lub pieszego.
19. **Przyczółek** - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów, ścian bocznych, murów z gruntu zbrojonego lub innych form konstrukcyjnych.
20. **Filar** - podpora pośrednia obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów, oczepów górnych i dolnych lub innych form konstrukcyjnych.
21. **Korpus drogowy** - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
22. **Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
23. **Warstwa ścieralna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
24. **Warstwa wiążąca** - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a izolacją poziomą pomostu (W przypadku obiektu mostowego) oraz między warstwą ścieralną, a warstwą podbudowy (w przypadku obiektu mostowego i przepustu), zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni oraz chroniąca izolację poziomą pomostu (w przypadku obiektu mostowego).
25. **Warstwa wyrównawcza** - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.
26. **Podbudowa** - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże.
27. **Pobocze** - część korony obiektu mostowego i przepustu przeznaczona do chwilowego zatrzymywania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.
28. **Chodnik** - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony.
29. **Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania objętego kontraktem, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.
30. **Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania objętego kontraktem, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.
31. **Rozpiętość teoretyczna** - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.
32. **Szerokość całkowita obiektu (mostu)** - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.
33. **Długość całkowita obiektu mostowego** - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu, w osi jezdni drogowej.
34. **Inne czynności utrzymaniowe** - prowadzenie przez Wykonawcę działań interwencyjnych związanych z likwidacją zagrożeń na drodze oraz prowadzenie wszystkich prac techniczno - administracyjnych wymaganych Umową, w szczególności prowadzenie wszystkich dokumentów ewidencjonujących prace Wykonawcy, w tym: dzienniki dyżurów, patroli, zdarzeń, wypadków,

kolizji, pracy sprzętu, ewidencja materiałów, panujących warunków atmosferycznych i inne, konieczne do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

35. **Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji robót utrzymaniowych.
36. **Oddział GDDKiA w Poznaniu, zwany dalej Oddziałem lub Zamawiającym** - wchodzi w skład Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad będącej centralnym urzędem administracji rządowej wykonującym zadania zarządu dróg krajowych. Do zakresu działania Oddziału należy wykonywanie zadań zarządu drogi oraz zarządcy drogi na obszarze działania Oddziału. Obszar działania Oddziału pokrywa się z obszarem województwa wielkopolskiego.
37. **Rejon** - komórka organizacyjna GDDKiA, podległa Oddziałowi GDDKiA zgodnie ze Statutem GDDKiA. Obszar działania Rejonu pokrywa się z obszarem jednej Części zamówienia.
38. **Obwód Drogowy** - komórka organizacyjna GDDKiA podległa Rejonowi zgodnie ze Statutem GDDKiA, posiadająca wyodrębnioną organizacyjnie siedzibę z zapleczem socjalno- magazynowym oraz obejmująca określony obszarowo zakres działań.
39. **Naczelnik Wydziału Mostów** - pracownik GDDKiA, nadzoruje administrowanie kontraktem. Posiada decydujący głos w potwierdzeniu spełnienia standardu.
40. **Przedstawiciel Wydziału Mostów** – osoba reprezentująca w czynnościach odbiorowych Naczelnika Wydziału Mostów.
41. **Kierownik Rejonu** - pracownik GDDKiA, osoba kierująca zadaniami Rejonu, odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.
42. **Kierownik Utrzymania** - pracownik Wykonawcy, osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami utrzymaniowymi, odpowiedzialna za nadzorowanie robót objętych kontraktem. Kierownik Utrzymania musi posiadać uprawnienia do kierowania robotami mostowymi bez ograniczeń z udokumentowanym, co najmniej 5- letnim doświadczeniem /od uzyskania uprawnień/ na stanowisku kierownika robót lub kierownika budowy.
43. **Terenowy Inspektor Mostowy [TIM]** - pracownik Rejonu odpowiedzialny bezpośrednio za koordynowanie, nadzorowanie i odbiór robót utrzymaniowych na obiektach inżynierskich określonej Części zamówienia (Rejonu).
44. **PID** - Punkt Informacji Drogowej.
45. **Standard** - wymagania dotyczące stanu każdego elementu obiektu mostowego i przepustu, który Wykonawca musi zapewnić przez cały okres trwania umowy oraz wymagania dotyczące prowadzenia przez Wykonawcę innych czynności utrzymaniowych. Dotrzymanie standardu jest podstawą do otrzymania przez Wykonawcę wynagrodzenia za realizowane prace utrzymaniowe.
46. **Strefa migracji** - strefa przejścia zwierząt przez obiekt.
47. **Strefa najścia** - strefa naprowadzająca zwierzynę do przejścia.
48. **Sytuacja kryzysowa** - należy przez to rozumieć (zgodnie z Art. 2 ust. 8b ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. 2013 poz. 907 z późn. zm)):
 - wojnę;
 - konflikt zbrojny;
 - jakąkolwiek sytuację, w której wystąpiła lub nieuchronnie wystąpi szkoda, wyraźnie przekraczająca swoim rozmiarem szkody występujące w życiu codziennym oraz narażająca życie i zdrowie Wielu osób lub mająca poważne następstwa dla dóbr materialnych, lub wymagająca podjęcia działań w celu dostarczenia ludności środków niezbędnych do przeżycia.
49. **Cykliczne Wynagrodzenie** - zryczałtowana wartość wynagrodzenia przysługująca Wykonawcy za wykonane roboty i usługi bieżącego utrzymania czystości na obiektach inżynierskich, zgodnie z zasadami określonymi w OPZ. Wynagrodzenie Cykliczne

wypłacane będzie Wykonawcy w systemie miesięcznym. Wartość miesięcznego Wynagrodzenia Cyklicznego jest stała w całym okresie trwania umowy niezależnie od pory roku.

- 50. **Wykonawca Inwestycji** - Wykonawca robót polegających na remoncie, budowie, przebudowie lub modernizacji obiektu inżynierskiego.
- 51. **Zarządzenie Generalnego Dyrektora** - Wewnętrzny akt prawny Wydany przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad obowiązujący w działalności GDDKiA - wszelkie Zarządzenia zamieszczone są na stronie: <http://gddkia.gov.pl/pl/911/akty-prawne>
- 52. **Zimowe warunki atmosferyczne** - Występowanie opadów śniegu, marznącego deszczu, mżawki, gołoledzi, lodowicy, szadzi, śliskości pośniegowej, wahania temperatur. Uznawane za normalne, do momentu ogłoszenia stanu kryzysowego przez Wojewodę.
- 53. **Zagrożenia / awaria na Drodze** - sytuacja na Drodze mająca wpływ na ograniczenie przejezdności drogi, np. Wypadek, kolizja, przejazd pojazdu nienormatywnego, przejazd lub postój pojazdu stwarzającego zagrożenie dla innych użytkowników (np. przejazd jezdnią w kierunku niezgodnym z organizacją ruchu), wtargnięcie zwierzyny, katastrofa budowlana na drodze lub w pobliżu drogi, pożar na drodze lub w jej pobliżu, nadzwyczajne zjawiska atmosferyczne (np. powódź, mgła, nadzwyczajne opady śniegu).

Pozostałe określenia nieujęte w słowniku są zgodne z określeniami stosowanymi w słownikach obowiązujących aktów prawnych, norm, itp.

B.I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Postanowienia ogólne realizacji prac utrzymaniowych określone w niniejszym rozdziale odnoszą się do robót realizowanych na obiektach inżynierskich w ramach Bieżącego Utrzymania Mostów BUM.

1. ZAKRES UTRZYMANIA

W ramach świadczonych usług Wykonawca, w okresie trwania umowy, realizować będzie bieżące letnie i zimowe utrzymanie obiektów inżynierskich – BUM.

Prace utrzymaniowe realizowane będą w ramach otrzymywanego Cyklicznego Wynagrodzenia. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania i konserwacji obiektów inżynierskich, zapewniając trwałość i bezpieczeństwo ich użytkowników oraz ponosi pełną odpowiedzialność za właściwy stan obiektów inżynierskich przez cały okres trwania umowy. W przypadku, w którym standard obiektu inżynierskiego nie jest dotrzymany, Wykonawca zobowiązany jest do bezzwłocznego przystąpienia do prac mających na celu osiągnięcie standardu.

Przed rozpoczęciem prac utrzymaniowych Wykonawca przejmie od Zamawiającego obiekty inżynierskie do utrzymania.

1.1. Przekazanie obiektów inżynierskich Wykonawcy.

1. Przed terminem rozpoczęcia prac utrzymaniowych Zamawiający przekaze, a Wykonawca przejmie protokolarnie obiekty inżynierskie.
2. Przekazanie obiektów inżynierskich nastąpi w ciągu 14 dni od dnia podpisania umowy.
3. Przekazanie obiektów inżynierskich oznacza, iż od momentu przekazania (od dnia, w którym Wykonawca przejmie obiekty w utrzymanie) Wykonawca odpowiada za stan obiektów inżynierskich oraz dotrzymanie określonych standardów (zgodnie z zapisami OPZ).

1.2. Przekazanie obiektów inżynierskich Zamawiającemu.

1. Przed upłynięciem terminu zakończenia umowy Wykonawca przekaze, a Zamawiający przejmie obiekty inżynierskie.
2. Przekazanie nastąpi na podstawie wizji w terenie i zostanie potwierdzone protokolarnie. Wzór protokołu odbioru ostatecznego stanowi Załącznik nr 13 do OPZ.
3. Wykonawca przekaze Zamawiającemu obiekty inżynierskie bez uszkodzonych elementów wyposażenia, spełniające standardy określone w OPZ.

4. W przypadku stwierdzenia występowania elementów niespełniających standardów Wykonawca usunie nieprawidłowości przed fizycznym przekazaniem obiektów inżynierskich do utrzymania Zamawiającemu.
5. Przekazanie musi nastąpić nie później niż na 14 dni przed terminem zakończenia umowy.

1.3. Prace utrzymaniowe wykonywane przez Wykonawcę obejmować będą w szczególności:

1. Wykonywanie prac zapewniających ciągłe utrzymanie określonego standardu oraz bezpieczeństwa użytkowników obiektu inżynierskiego.
2. Prowadzenie pełnej dokumentacji wszelkich prac utrzymaniowych oraz niezbędnej dokumentacji wskazanej przez Zamawiającego.
3. Prowadzenie działań interwencyjnych związanych z likwidacją wszelkich sytuacji kryzysowych na obiekcie inżynierskim.

1.4. Prace utrzymaniowe wykonywane przez Wykonawcę realizowane będą z zachowaniem następujących założeń:

1. Bieżące prace utrzymaniowe Wykonawca realizować będzie przy użyciu pojazdów patrolowych wraz z niezbędną obsługą osobową, przy czym minimalna liczba osób w zespole wynosi dwie na jeden pojazd.
2. Z ramienia Rejonu nadzór nad pracami realizowanymi na obiektach inżynierskich prowadzić będzie Terenowy Inspektor Mostowy (TIM).
3. Nadzór z ramienia Rejonu oraz funkcję organu odbierającego prace pełnić będzie Kierownik Rejonu bądź w jego zastępstwie Z-ca Kierownika Rejonu.
4. Wykonywanie prac możliwe jest wyłącznie w uzgodnieniu z Zamawiającym, w porach i na zasadach określonych przez Zamawiającego ramowo w OPZ i na bieżąco w trakcie ich realizacji.
5. Osoby nadzorujące wykonywanie prac z ramienia Zamawiającego mają prawo przerwać wykonywanie tych prac w przypadku wykonywania ich niezgodnie z OPZ, a w szczególności realizowanych w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu drogowego.
6. Nadzór sprawowany przez pracowników Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za własny nadzór i jakość wykonania powierzonych mu robót.
7. Określone w OPZ prace należy prowadzić zgodnie z wymogami określonymi w specyfikacjach technicznych, z zachowaniem wszystkich wymogów z zakresu BHP i Ppoż. W sposób gwarantujący ich należyte wykonanie. Prace te należy wykonywać zgodnie z zatwierdzanym przez Zamawiającego projektem organizacji ruchu, który Wykonawca sporządzi i uzgodni na swój koszt.
8. Wykonawca wykonywać będzie wszelkie prace w terminach zgodnych ze specyfiką robót, w szczególności w porach nocnych i dni wolne od pracy, jeśli wymaga tego OPZ lub specyfikacja bądź w przypadku prac awaryjnych, których wykonanie konieczne jest w celu usunięcia zagrożenia.
9. Prace, których wykonanie w sposób szczególny wpływa na utrudnienia w ruchu, a technologicznie nie ma ograniczeń do wykonywania ich w porach zmniejszonego natężenia, powinny być wykonywane w tych porach, w szczególności w nocy.

Wykonawca w cenie ofertowej powinien uwzględnić konieczność dodatkowego oznakowania strefy prac oraz przedsięwziąć dodatkowe czynności gwarantujące zachowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa pracowników, w związku z wykonywaniem tych czynności w porze nocnej.

Niespełnienie tego warunku skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

Zamawiający w szczególnych sytuacjach dopuszcza możliwość rezygnacji z tego wymogu. Decyzję o zmianie pory wykonywania prac utrzymaniowych podejmuje Rejon w uzgodnieniu z Oddziałem GDDKiA.

10. Wykonawca obowiązany jest sporządzić przed podpisaniem umowy i uzyskać zatwierdzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę i warunki prowadzenia robót.

Niespełnienie tego warunku skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

11. Z zakresu utrzymania wykonywanego przez Wykonawcę wyłączone będą prace/roboty związane z usuwaniem wad i usterek w obiektach inżynierskich objętych gwarancją Wykonawców Inwestycji (na czas trwania gwarancji). Wykaz obiektów inżynierskich objętych trwającymi gwarancjami stanowi Załącznik nr 6 do OPZ.

W przypadku naruszenia warunków i utraty Gwarancji Wykonawcy Inwestycji innych robót na obiektach inżynierskich, Wykonawca całorocznego, kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich przejmie zobowiązania wynikające z utraconych w wyniku jego prac gwarancji.

2. ZADANIA I OBOWIĄZKI WYKONAWCY

2.1. Działania wykonywane przez Wykonawcę.

Do zadań i obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- a. realizacja czynności utrzymaniowych zgodnie z umową,
- b. wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu w oparciu o obowiązujące przepisy, z wykorzystaniem wskazanych przez zamawiającego typowych schematów czasowej organizacji ruchu;
- c. bieżąca kontrola obiektu inżynierskiego (patrolowanie) z częstotliwością zapewniającą utrzymanie standardu;
- d. w przypadku zdarzenia drogowego bądź innego zdarzenia skutkującego uszkodzeniem infrastruktury drogowej sporządzanie dokumentacji fotograficznej i opisowej uszkodzonej lub zniszczonej infrastruktury drogowej;
- e. doraźne oznakowanie (zabezpieczenie) wszelkich zagrożeń na obiekcie inżynierskim;
- f. identyfikacja i bezzwłoczne powiadamianie zamawiającego o usterkach podlegających usunięciu w ramach gwarancji przez wykonawców inwestycji;
- g. usuwanie wszelkich przedmiotów, które mogą stanowić zagrożenie dla użytkowników obiektu inżynierskiego pozostawionych w obszarze pasów ruchu i pasów awaryjnych lub na poboczu/chodniku, z powiadomieniem odpowiednich służb. przedmioty niemożliwe do natychmiastowego usunięcia powinny zostać bezzwłocznie zabezpieczone i oznakowane do czasu przybycia odpowiednich służb lub sprzętu. Odpady i materiały ropopochodne (powstałe w wyniku zdarzeń drogowych i pozostawione przez służby ratownicze w pasie drogowym) muszą być usunięte przez wykonawcę przy użyciu odpowiednich środków zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- h. z uwagi na możliwość wystąpienia na obiekcie inżynierskim sytuacji kryzysowej lub wystąpienia zagrożeń mogących spowodować taką sytuację, wykonawca ma obowiązek:

- podejmowania bieżących działań w zakresie przeciwdziałania możliwościom wystąpienia utrudnień, zdarzeń i zagrożeń mogących spowodować sytuacje kryzysowe;
- przekazywania informacji do wskazanych przez zamawiającego podmiotów oraz monitorowania bieżącej sytuacji w obszarze swojej odpowiedzialności;
- użycia dodatkowego sprzętu do usuwania skutków zdarzeń;
- w trybie natychmiastowym reagować i usuwać skutki zdarzeń w celu przywrócenia przejezdności na utrzymywanym obiekcie inżynierskim.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie działania przy zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownikom obiektu inżynierskiego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszelkie braki elementów obiektu inżynierskiego wynikające ze skutków zdarzeń drogowych (dotyczy w szczególności wypadków i kolizji), kradzieży, aktów wandalizmów lub innych, Wykonawca ma obowiązek uzupełnić w takiej samej technologii i kształcie jak przed wystąpieniem w/w zdarzeń.

2.2. Materiały

Do wykonania wszelkich robót bieżącego utrzymania czystości oraz robót konserwacyjnych Wykonawca stosuje materiały i technologie, takie same lub lepsze jakościowo, z jakich został wykonany obiekt inżynierski (zastosowanie materiałów lepszych nie stanowi podstawy do zwiększenia wynagrodzenia Wykonawcy). Materiały, o których mowa wyżej, powinny odpowiadać co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zmianami) oraz odpowiadać aktualnym Wytycznym Technicznym stosowanym przez GDDKiA.

Wykonawca będzie zaopatrywał się we własnym zakresie w niezbędne ilości wszystkich materiałów niezbędnych do realizacji umowy w tym:

- materiałów do wykonywania remontów (w tym robót o charakterze konserwacyjnym przewidywanych na obiektach inżynierskich),
- materiałów potrzebnych do zwalczania śliskości. W zakresie materiałów do zwalczania śliskości zimowej Wykonawca prowadzić będzie ewidencję zużycia tych materiałów, którą należy udostępniać na żądanie Przedstawiciela Zamawiającego. Materiały do zwalczania śliskości zimowej będą zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2005 r. w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach (Dz. U. z 2005 r. Nr 230, poz. 1960 z późn. zmianami) oraz wytycznymi Zimowego Utrzymania Dróg (załącznik do zarządzenia GDDKiA Nr 18 z dnia 30 czerwca 2006 r. z późn. zmianami). Materiały powinny być przechowywane zgodnie z zaleceniem dostawcy i wykorzystane zgodnie z instrukcją producenta.

Materiały, z których wykonane będą elementy obiektu inżynierskiego (znaki, bariery, poręcze, balustrady, ogrodzenia, wszelkie elementy kamienne i betonowe powierzchniowych umocnień terenu, skarp, stożków, ciągów pieszych itp., elementy kanalizacji deszczowej obiektów mostowych itp.) użyte do uzupełnienia braków wynikających ze skutków zdarzeń, kradzieży, aktów wandalizmu lub innych, Wykonawca ma obowiązek uzupełnić w takiej samej technologii i kształcie jak przed wystąpieniem w/w zdarzeń.

2.3. Oznakowanie robót

Wszystkie prace wykonywane w ramach umowy muszą być oznakowane zgodnie z projektem czasowej organizacji o ile projekt to przewiduje lub - w przypadku, gdy projekt tego nie przewiduje - a będzie to konieczne z uwagi np. na bezpieczeństwo ruchu.

Wykonanie projektu czasowej organizacji ruchu [łącznie z uzyskaniem wszelkich opinii, uzgodnień i zatwierdzeń (w tym m.in. uzgodnienia Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu) należy do Wykonawcy.

Wymaga się, aby Wykonawca przy wykonywaniu projektów czasowej organizacji ruchu uwzględnił typowe schematy czasowej organizacji ruchu stanowiące załącznik do Instrukcji GDDKiA oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.

Wykonywany przez Wykonawcę projekt czasowej organizacji ruchu powinien uwzględniać w szczególności:

- wszystkie typowe przekroje i charakterystyki obiektu inżynierskiego,
- rodzaj i sposób realizacji prac utrzymaniowych,
- porę dnia w jakiej pracy są wykonywane [w tym porę nocną],
- zestawienie pojazdów specjalnych, elementów zabezpieczających oraz znaków drogowych.

Wykonawca na podstawie sporządzonego przez siebie i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu czasowej organizacji ruchu zobowiązany jest zabezpieczyć odpowiednią ilość pojazdów, znaków drogowych i elementów zabezpieczających, [które zostały w projekcie wskazane] i być gotowym do wprowadzenia odpowiedniej organizacji zależnie od potrzeb.

O wyborze odpowiedniego schematu organizacji decyduje charakter i miejsce prac podejmowanych przez Wykonawcę na obiekcie inżynierskim, w tym w szczególności: zakres prac, lokalizacja, powierzchnia zajęcia elementu obiektu inżynierskiego, parametry przekroju poprzecznego obiektu inżynierskiego, ukształtowanie obiektu inżynierskiego, terenu i otoczenia obiektu inżynierskiego, natężenie ruchu, pora dnia i inne czynniki mające wpływ na rodzaj utrudnień. Decyzję o wyborze odpowiedniego schematu podejmuje Wykonawca po uzgodnieniu z Zamawiającym. W przypadkach wątpliwych ostateczną decyzję podejmuje Zamawiający. Nie zastosowanie się do zaleceń Zamawiającego traktowane będzie, jako brak oznakowania. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za oznakowanie i zabezpieczenie wszelkich robót i usług wykonywanych w ramach Umowy w pasie drogowym.

2.4. Dodatkowe umowy na realizację zadań

Wykonawca, o ile nie posiada takich uprawnień we własnym zakresie, w ciągu miesiąca po dacie protokolarnego oddania (przekazania) obiektów inżynierskich do utrzymania, podpisze stosowne umowy, na cały okres trwania Umowy, w zakresie:

a) utylizacji odpadów i materiałów niebezpiecznych, w tym ropopochodnych,

b) usługi w zakresie przeglądów i konserwacji elementów i wyposażenia obiektu inżynierskiego (m.in. separatory, osadniki oraz inne związane z eksploatacją obiektu inżynierskiego i urządzeń towarzyszących).

2.5. Dokumentacja

Wykonawca w trakcie wykonywania umowy ma obowiązek udostępnić Zamawiającemu, na każde żądanie Zamawiającego, wszelkiego rodzaju dokumentację związaną z utrzymaniem obiektu inżynierskiego i rozliczeń pomiędzy Wykonawcą a Podwykonawcami (w tym Wierzycielami).

Wymaganą przez Zamawiającego dokumentację Wykonawca przekaże na każde wezwanie Zamawiającego oraz w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

2.6. Kadra Wykonawcy

1) Wymagania ogólne.

Wykonawca realizować będzie umowę przy wykorzystaniu niezbędnej ilości wykwalifikowanych pracowników drogowo-mostowych, którzy w szczególności:

- posiadają niezbędną do wykonywania prac wiedzę i umiejętności,
- posiadają uprawnienia do wykonywania prac (w tym odpowiednie uprawnienia budowlane), o ile są one wymagane przepisami szczególnymi lub wynikają z treści opisu przedmiotu zamówienia,
- posiadają aktualne badania lekarskie,
- posiadają aktualne udokumentowane przeszkolenie wstępne i okresowe oraz stanowiskowe z zakresu BHP i Ppoż., przeprowadzone (staraniem i na koszt Wykonawcy) przez osoby do tego uprawnione,
- zatrudnieni są na zasadach określonych w Kodeksie Pracy, preferowane będzie zatrudnienie na umowę o pracę.

Do ręcznego sterowania ruchem w strefie prowadzonych robót, Wykonawca zapewni osoby odpowiednio przeszkolone oraz posiadające wymagane uprawnienia w tym zakresie.

Wykonawca zapewni we własnym zakresie nadzór nad pracownikami wykonującymi prace utrzymaniowe.

2) Personel Wykonawcy

Do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca musi zapewnić niezbędną liczbę pracowników, w tym:

a) Kierownika Utrzymania (koordynator kontraktu) w liczbie 1 osobę na Rejon sprawującego nadzór nad wszystkim pracami wykonywanymi w ramach umowy. Kierownik utrzymania jest zobowiązany posiadać uprawnienia budowlane w specjalności mostowej lub równoważne i aktualną przynależność do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

- Kierownik Utrzymania zobowiązany jest oprócz koordynacji i nadzoru nad pracami realizowanymi przez pracowników Wykonawcy, do ścisłej współpracy ze służbami Zamawiającego w szczególności z:
 - Kierownikiem Rejonu bądź jego Zastępcą,
 - Terenowym Inspektorem Mostowym (TIM-em).
- Każdorazowo min. 3 dni przed przystąpieniem do wykonywania robót Kierownik Utrzymania zobowiązany jest do uzyskania zatwierdzenia Programu Zapewnienia Jakości wraz z wykazem zastosowanych materiałów i kompletem dokumentów jakościowych przez TIM-a oraz do powiadomienia właściwego TIM-a o zamiarze rozpoczęcia wykonywania robót z podaniem ich rodzaju

i lokalizacji.

- Kierownik Utrzymania musi być wyposażony w telefon komórkowy i być dostępny dla Służb Zamawiającego w systemie ciągłym niezależnie od pory dnia i nocy oraz w dni świąteczne i wolne od pracy. W przypadku, gdy warunek ten nie będzie mógł być spełniony [np. z powodu urlopu, choroby itp.] Wykonawca wskaże Zamawiającemu osobę zastępującą Kierownika Utrzymania.

b) Pracowników brygad patrolowych gotowych do wykonywanych zadań zgodnie z OPZ z uwzględnieniem podziału na:

- Lidera brygady patrolowej – Majstra
- Członka Brygady Patrolowej

w składzie dostosowanym do zakresu wykonywanych prac, jednak nie mniejszym niż 2-osobowy (lider + członek brygady patrolowej).

Majster musi być wyposażony w telefon komórkowy. Pracownicy brygad patrolowych muszą być wyposażeni w elementy ochrony osobistej.

3) Kwalifikacje

Przy wykonywaniu prac utrzymaniowych oraz robót konserwacyjnych mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy, których doświadczenie, kwalifikacje i przygotowanie wymagane są dla danego stanowiska pracy. Wszyscy pracownicy Wykonawcy realizujący prace na drodze muszą być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz muszą posiadać orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do wykonywanej pracy. Wykonawca musi przestrzegać szczegółowych instrukcji BHP określających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla poszczególnych stanowisk.

Wybrani pracownicy muszą posiadać stosowne uprawnienia do kierowania ruchem na drodze. Dodatkowo wszyscy pracownicy Wykonawcy realizujący prace na drodze powinni być przeszkoleni ze znajomości zagadnień z zakresu oznakowania miejsc niebezpiecznych zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu wprowadzanej na czas prowadzenia usług i/lub robót oraz podczas likwidacji zdarzeń drogowych, prowadzonej akcji zimowej, udzielania pierwszej pomocy ofiarom zdarzeń itp.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do systemowej weryfikacji kwalifikacji i wiedzy pracowników Wykonawcy. Weryfikacji poddani zostaną pracownicy zajmujący kluczowe stanowiska w systemie utrzymania obiektu mostowego i przepustu, w tym:

- Kierownik Utrzymania,
- Liderzy brygad patrolowych.

4) Wyposażenie

Pracownicy muszą być wyposażeni w komplet narzędzi do wykonywania poszczególnych rodzajów prac.

Pracownicy wykonujący prace na obiekcie inżynierskim, w tym w szczególności członkowie brygad patrolowych, muszą być wyposażeni w jednolitą odzież roboczą zimową i letnią, koloru pomarańczowego z przytwierdzonymi pasami odblaskowymi widocznymi w ciągu całej doby oraz z napisem „SŁUŻBA DROGOWA”, zgodną lub zbliżoną do standardów stosowanych przez służby GDDKiA. Odzież robocza powinna być utrzymana w dobrym stanie technicznym (bez fizycznych uszkodzeń) i w czystości.

Niespełnienie tego warunku skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

Osoby kierownictwa i nadzoru Wykonawcy zobowiązane są kontrolować każde stanowisko pracy i instruować pracowników o zasadach bezpieczeństwa wykonywania robót.

2.7. Pojazdy i sprzęt Wykonawcy

Wykonawca realizować będzie umowę zapewniając do realizacji zadania cały niezbędny sprzęt, pojazdy oraz urządzenia pomocnicze tj. rusztowania, pomosty robocze, windy, podnośniki koszowe, środki pływające, ekrany itp. Wszelkie koszty obsługi i eksploatacji sprzętu, pojazdów i urządzeń powinny być wliczone w cenę ofertową.

Wykonawca do realizacji umowy wykorzystywać będzie wyłącznie w pełni sprawne pojazdy, sprzęt i urządzenia z zastrzeżeniem, że obok sprawności technicznej charakteryzować się one będą również zadowalającym stanem wizualnym.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do dbałości o czystość pojazdów zarówno wewnątrz jak i zewnątrz pojazdu.

Wymagania w zakresie pojazdów i sprzętu:

Pojazdy patrolowe:

- rodzaj pojazdu - pojazd dostawczy/ciężarowy o masie całkowitej do 3,5 t z wydzieloną częścią dla pasażerów oraz częścią ładunkową,
- stan techniczny - bez zastrzeżeń,
- wyposażenie dodatkowe: oznaczenia symbolem i opisem „SŁUŻBA DROGOWA” wraz z oznaczeniami ostrzegawczymi w standardzie określonym w projekcie czasowej organizacji ruchu, belka sygnalizacyjna, zestaw znaków awaryjnych, zestaw podstawowych narzędzi i sprzętu drobnego niezbędnego do wykonywania drobnych prac naprawczych, radio CB, przyczepka sygnalizacyjna (oddzielnie dla każdego pojazdu) w standardzie określonym w projekcie czasowej organizacji ruchu.

Komplet wyposażenia Wykonawca powinien zabezpieczyć przed fizycznym rozpoczęciem pracy jednak **nie później niż miesiąc od podpisania umowy.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

3. UBEZPIECZENIE

3.1. ODPOWIEDZIALNOŚĆ CYWILNA

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny i ponosi Wszelkie koszty z tytułu strat materialnych powstałych w związku z zaistnieniem zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej w czasie realizacji usług i robót objętych umową, jeżeli do ich powstania przyczynili się pracownicy Wykonawcy.
- 2) Wykonawca powinien zawrzeć odpowiednie umowy ubezpieczenia dotyczące pojazdu/sprzętu i pracowników.

- 3) Ubezpieczeniu podlega w szczególności odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pojazdu/sprzętu i pracowników Wykonawcy oraz osób trzecich, powstałe w związku z wykonywaną usługą, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
- 4) Wykonawca jest odpowiedzialny ponadto za ewentualne szkody osób trzecich, do których doszło w wyniku zdarzeń na drodze powstałych na skutek nierealizowania przez Wykonawcę zadań wynikających z umowy bądź realizowania ich w sposób niedostateczny tj. niezgodny z wymaganiami kontraktu. w szczególności dotyczy to przypadków:
 - a. niezachowania standardu ZUD bądź wykonywania prac ZUD niezgodnie z OPZ,
 - b. uszkodzenia nawierzchni bądź innych elementów infrastruktury obiektu inżynierskiego w okresie od otrzymania zgłoszenia do zabezpieczenia / likwidacji zagrożenia (docelowego usunięcia uszkodzenia),
 - c. najechania na przeszkodę na drodze w okresie od otrzymania zgłoszenia do zabezpieczenia/likwidacji zagrożenia (docelowego usunięcia przeszkody z obiektu inżynierskiego),
 - d. innych (od w/w) zdarzeń awaryjnych mogących zagrozić bezpieczeństwu ruchu drogowego w okresie od otrzymania zgłoszenia do zabezpieczenia / likwidacji zagrożenia.
- 5) Moment otrzymania zgłoszenia o zdarzeniu awaryjnym bądź zdarzeniu stwarzającym zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego to moment, w którym Wykonawca otrzyma informację o występowaniu zagrożenia na drodze, tak jak dla sytuacji i zdarzeń awaryjnych.
- 6) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za oznakowanie i zabezpieczenie robót i usług wykonywanych w pasie drogowym pod ruchem. Oznakowanie obiektu inżynierskiego, pojazdów, maszyn i urządzeń w miejscach wykonywanych robót i usług powinno być zgodne z projektem oznakowania wykonanym staraniem i na koszt Wykonawcy.

4. KONTROLA REALIZACJI ROBÓT

Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia kontroli zgodności realizacji robót zgodnie z zapisami Umowy.

Kontrole te obejmować będą kontrole prowadzonych na drodze działań, ich zgodności z OPZ, specyfikacjami technicznymi i innymi wymaganiami określonymi w Umowie oraz kontrole dokumentów Wykonawcy potwierdzających ich realizację.

Kontrole realizowane będą przez przedstawicieli Zamawiającego, w tym w szczególności przez:

- Na poziomie Rejonu:
 - Kierownika Rejonu lub jego zastępcy,
 - Terenowego Inspektora Mostowego TIM, [w zakresie utrzymania obiektów inżynierskich],
 - Innych upoważnionych przez Kierownika Rejonu pracowników Rejonów i Obwodów.
- Na poziomie Oddziału:
 - Naczelnika Wydziału Mostów,
 - Oddziałowego Inspektora Mostowego,
 - innych upoważnionych przez Dyrektora Oddziału pracowników Oddziału.

Kontrole realizowane będą w ramach:

- kontroli bieżącej obiektu inżynierskiego,
- kontroli miesięcznej obiektów inżynierskich.

Protokoły odbioru zatwierdza Naczelnik Wydziału Mostów.

4.1. Kontrola doraźna obiektu inżynierskiego

Kontrola doraźna realizowana będzie na bieżąco w trakcie dokonywanych objazdów obiektów inżynierskich przez pracowników Obwodów, Rejonu i Oddziału.

W trakcie kontroli dokonujący jej pracownicy będą w szczególności zwracać uwagę na:

- a. sposób realizacji prac utrzymaniowych wykonywanych przez Wykonawcę tj. zgodność ich realizacji z:
 - harmonogramem szczegółowym rocznym prac,
 - wymaganiami specyfikacji technicznych (w zakresie technologii wykonywania robót) i PZJ,
 - zatwierdzonym projektem organizacji ruchu (w zakresie zabezpieczenia użytkowników ruchu publicznego oraz zabezpieczenia pracowników Wykonawcy),
 - zakresem robót utrzymaniowych wynikającym z zapisów OPZ,
- b. zgodność wyposażenia pracowników Wykonawcy z wymaganiami określonymi w OPZ (dotyczy w szczególności ich ubioru, oznakowania i wyglądu pojazdów, rodzaju stosowanego sprzętu, urządzeń itp.),
- c. zgodność z pozostałymi warunkami realizacyjnymi robót określonymi przez Zamawiającego,
- d. stan obiektu inżynierskiego i jego elementów w szczególności w sytuacji zagrożenia ruchu drogowego (występowanie ubytków nawierzchni obiektu inżynierskiego, chodników i ścieżek rowerowych, śliskości na drodze, chodnikach i ścieżkach rowerowych, kompletności znaków, barier i innych elementów wyposażenia obiektu inżynierskiego, występowanie zdarzeń mogących stwarzać zagrożenie dla ruchu itp.).

Wyniki kontroli:

Wynikiem kontroli jest stwierdzenie czy Wykonawca realizuje prace utrzymaniowe zgodnie z OPZ oraz czy na drodze nie występują zdarzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu drogowego, przy czym:

- nieprawidłowości stwierdzone w obszarach objętych pkt. a), b) i c) skutkować będą **natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń**;
- nieprawidłowości stwierdzone w obszarze objętym pkt. d) skutkować będą wezwaniem Wykonawcy do niezwłocznego zabezpieczenia miejsca i usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości, a w razie niepodjęcia działań bądź podjęcia ich niezgodnie z czasami reakcji określonymi w OPZ - skutkować będą **natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń**.

Kontrola odbywać się będzie na bieżąco.

O terminie i miejscu kontroli Wykonawca nie będzie uprzedzany.

5. USTALENIA EKONOMICZNE

1. Wartość wynagrodzenia za wykonane przez Wykonawcę roboty określona zostanie na podstawie Oferty Wykonawcy.
2. Zarówno ofertowa cena ryczałtowa Cyklicznego Wynagrodzenia (związana z wykonywaniem robót bieżącego utrzymania czystości) jak i ofertowe ceny jednostkowe (związane z wykonywaniem robót konserwacyjnych) muszą uwzględniać wszystkie koszty związane

z wykonaniem poszczególnych rodzajów robót, w zakresie określonym w niniejszym OPZ, w specyfikacjach technicznych (stanowiących Załączniki do OPZ) oraz wszelkie koszty pośrednie wpływające na ostateczne ceny ryczałtowe i jednostkowe, w tym w szczególności:

- a. koszty ogólne, koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
 - b. koszty podatkowe i koncesyjne,
 - c. koszty dojazdu pracowników,
 - d. koszty ubezpieczenia,
 - e. koszty wynikające z zapewnienia i eksploatacji pojazdów, sprzętu, urządzeń, konstrukcji wsporczych itp.,
 - f. koszty opłat za przejazd odcinkami objętymi poborem opłat, ponoszonymi za przejazd pojazdów Wykonawcy,
 - g. koszty robocizny bezpośredniej wraz z towarzyszącymi kosztami,
 - h. koszty wyposażenia pracowników wraz z kosztami zarządzania i koordynowania procesem utrzymania,
 - i. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, w tym koszty zakupu soli drogowej, elementów znaków i barier drogowych, mas bitumicznych, kruszyw i innych niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy,
 - j. koszty magazynowania oraz dostarczenia materiałów w miejsce przeznaczenia,
 - k. wartość materiałów, które stają się własnością Wykonawcy, odzyskanych z uszkodzonych, zdemontowanych i usuniętych wyrobów i elementów (w tym m.in. elementów barier, balustrad, ogrodzeń, elementów betonowych, metalowych oraz z drewna) w skutek różnych zdarzeń, a także wymiany tych wyrobów i elementów na wyroby i elementy nowe,
 - l. koszty pracy pojazdów, sprzętu i wszelkich urządzeń niezbędnych do zrealizowania przedmiotu umowy wraz z towarzyszącymi kosztami,
 - m. koszty opracowania i uzgodnienia dokumentacji oraz koszty wykonania w terenie (zgodnie z przedmiotową, zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją) niezbędnej, tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
 - n. koszty opracowania harmonogramu robót oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
 - o. wykonywanie usług w dni wolne, święta, niedziele oraz w godzinach nocnych,
 - p. koszty dodatkowego oznakowania i zabezpieczenia strefy prac, gwarantujących zachowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa pracowników, w związku z wykonywaniem czynności utrzymaniowych w porze nocnej,
 - q. organizację zaplecza,
 - r. zapewnienie niezbędnej energii, wody, itp.,
 - s. wykonanie prób, sprawdzeń i badań przewidzianych wymaganiami specyfikacji technicznych,
 - t. koszty usuwania wszelkich nieprawidłowości stwierdzonych podczas odbiorów,
 - u. koszty dostosowanie się do wymagań określonych w niniejszym Opisie przedmiotu zamówienia, wymagań Ogólnej Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00. oraz postanowień umowy,
 - v. koszty zawarcia koniecznych umów na usługi wspomagające proces utrzymania (w tym w szczególności: usług utylizacji materiałów niebezpiecznych, usług ochrony meteorologicznej, usług obsługi systemu monitorowania stanu pracy i położenia sprzętu ZUD),
 - w. koszty zawarcia umów ubezpieczeniowych od odpowiedzialności za zdarzenia na drodze wynikłe z powodu nierealizowania przez Wykonawcę bądź realizowania niezgodnie z umową zadań utrzymaniowych,
 - x. Wszystkie inne koszty niezbędne do realizacji przedmiotu umowy.
3. Wszystkie prace wykonywane w ramach zamówienia należy wykonywać zgodnie z zapisami OPZ, poszczególnych specyfikacji technicznych oraz umowy. Dokumenty te należy traktować,

jako wzajemnie uzupełniające się. Wymagania odnośnie zakresu i rodzaju prac, o których mowa w przedmiotowych dokumentach, bezwzględnie obowiązują Wykonawcę nawet wówczas, kiedy znajdują się w jednym z wymienionych dokumentów i nie zostały powtórzone w innym.

4. Wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia Wykonawca powinien ująć w cenach ryczałtowych i jednostkowych określonych w kosztorysach ofertowych każdej Części zamówienia.
5. Rozliczenia wykonanych usług i robót dokonywane będą w oparciu o ceny ryczałtowe i jednostkowe z kosztorysu ofertowego, w systemie rozliczeń miesięcznych.
6. W ramach rozliczenia Wykonawca otrzymywać będzie wynagrodzenie:
 - ryczałtowe w postaci Cyklicznego Wynagrodzenia,
 - obmiarowe (zależne od zleconego zakresu robót konserwacyjnych).
7. Cykliczne Wynagrodzenie obejmować będzie wykonanie wszystkich prac określonych w kosztorysie i OPZ w części dotyczącej bieżącego utrzymania czystości.
8. Cykliczne Wynagrodzenie stanowi ryczałt za wykonanie prac poszczególnych grup robót wskazanych w kosztorysie ofertowym.
9. Wykonawca wyceni koszt realizacji poszczególnych grup robót wraz z wyceną kluczowych elementów tych grup (wskazanych w zestawieniu tabelarycznym kosztorysu ofertowego).
10. Wycena wartości danej grupy prac będzie sumą wartości elementów kluczowych (wskazanych w zestawieniu tabelarycznym kosztorysu ofertowego) oraz wartości innych prac wymienionych w OPZ i koniecznych do realizacji by spełnić wymagania utrzymania danego obiektu inżynierskiego.
11. Cykliczne Wynagrodzenie określone zostanie miesięcznie, w równych w całym okresie obowiązywania umowy wartościach niezależnie od pory roku, stanu pogody oraz zakresu (ilości i częstotliwości) prac utrzymaniowych.
12. Comiesięczna wartość Cyklicznego Wynagrodzenia może być:
 - powiększona o wynagrodzenie za zlecone w danym miesiącu prace o charakterze konserwacyjnym,
 - pomniejszona o wysokość potrąceń z tytułu niewykonywania prac zgodnie z umową, wyliczonych na podstawie miesięcznego protokołu odbioru prac.Tabela potrąceń stanowi Załącznik nr 7 do OPZ.
13. W wartości Cyklicznego Wynagrodzenia oraz w cenach jednostkowych robót i usług o charakterze konserwacyjnym należy wkalkulować koszty wszystkich czynności wymienionych w ustaleniach organizacyjnych i ustaleniach w zakresie prowadzenia prac BUM.
14. Wartość Cyklicznego Wynagrodzenia oraz ceny jednostkowe robót i usług o charakterze konserwacyjnym pozostają takie same w trakcie całego okresu obowiązywania umowy niezależnie do ilości osób i sprzętu potrzebnych do ich wykonania, miejsca ich wykonywania (w ramach jednej części zamówienia) i zakresu zlecenia oraz okresu, w jakim prace są wykonywane (dni powszednie, dni świąteczne) czy pory dnia.
15. Rozliczenia końcowe robót i usług o charakterze konserwacyjnym będą dokonywane na podstawie obmiarów powykonawczych, przy czym zakres prac nie może zostać przez Wykonawcę zwiększony poza poziom określony zleceniem bez uzgodnienia z Zamawiającym.
16. Zamawiający zastrzega sobie prawo nierealizowania robót i usług z zakresu robót konserwacyjnych o ile nie będzie takiej konieczności.

6. ZASADY ZLECANIA I ODBIORU PRAC UTRZYMANIOWYCH

6.1. Zasady zlecania prac

Wykonawca zapewni na dzień kontroli sprzęt pomocniczy umożliwiający kontrolę miejsc trudno dostępnych z poziomu terenu (np. drabina, podnośnik koszowy) wraz z operatorem.

1) Bieżące utrzymanie czystości

- W zakresie bieżącego utrzymania czystości nie przewiduje się formułowania dodatkowych zleceń bądź zapotrzebowań poza ogólnymi, określonymi w umowie.
- Wykonawca przystąpi do realizacji umowy niezwłocznie po podpisaniu protokołu przekazania obiektów inżynierskich objętych kontraktem, bez dodatkowego wezwania ze strony Zamawiającego i realizować je będzie z zachowaniem wszystkich terminów określonych w harmonogramie szczegółowymi rocznymi realizacją robót i usług bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich (Załączniki nr 4 do OPZ), co oznacza w rzeczywistości, że **utrzymanie rozpoczyna się od dnia podpisania umowy.**
- Zamawiający w celu zapoznania się Wykonawcy z siecią i dokonania przez Wykonawcę stosownych napraw na obiektach inżynierskich (w tym na przepustach) informuje, że w trakcie:
 - Pierwszego miesiąca kontraktu kontrola wykonania umowy prowadzona będzie bez naliczania punktów karnych.
 - W czasie dwóch pierwszych miesięcy Wykonawca uzyska zatwierdzenie niezbędnych PZJ-ów wraz z materiałami do wykonywania robót.

Niespełnienie warunku uzyskania zatwierdzenia w wymaganym czasie Programów Zapewnienia Jakości skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

- W miesiącach od drugiego (licząc miesiące od podpisania umowy) kontrolowany będzie cały zakres umowy, z przyznawaniem punktów karnych w [przypadku niedotrzymania standardu.
- Czystość na przepustach kontrolowana będzie dwa razy w roku (maj, październik).

2) Roboty konserwacyjne – zlecane przez Rejon/TIM (pozaryczałtowe).

- Prace wykraczające poza utrzymanie rutynowe, Zamawiający zlecać będzie w ramach indywidualnych zleceń wystawianych przez Rejon/TIM w ramach asortymentów wyszczególnionych w kosztorysie ofertowym.
- Zamówienia bieżące, w postaci zleceń wystosowywane będą do Wykonawcy w formie pisemnej, do 15 dnia każdego miesiąca w zakresie prac, które należy wykonać w kolejnym miesiącu dla każdego obiektu inżynierskiego oddzielnie, przez poszczególnych TIM-ów. Realizacja zleconych prac powinna nastąpić w miesiącu kolejnym po miesiącu, w którym wystosowano zapotrzebowanie. Prace wykonane i odebrane w danym miesiącu powiększają odpowiednio comiesięczne wynagrodzenie za ten miesiąc.
- W szczególnych przypadkach, jeśli wystąpi taka konieczność, a Wykonawca będzie w stanie zrealizować zlecenie szybciej dopuszcza się możliwość indywidualnych zleceń realizowanych bez zachowania minimalnych terminów.
- W zleceniach Zamawiający określi rodzaj, zakres i lokalizację prac.

- Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia przyjęcia zlecenia do realizacji podpisem na kopii pozostającej we właściwym Rejonie.
- Odmowa przyjęcia zlecenia, nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku realizacji zawartych w nim prac. W przypadku odmowy podpisania zlecenia przez Wykonawcę, zlecenie takie zostanie przesłane w formie faksu bądź e-maila pod adres siedziby Wykonawcy i od tego momentu uważane będzie za skutecznie odebrane.
- Niewykonane roboty i usługi w danym miesiącu, należy wykonać w miesiącu kolejnym bez konieczności potwierdzania tego kolejnym zleceniem.

Niespełnienie tego warunku skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

Zasada ta dotyczyć będzie kolejnych miesięcy, aż do czasu wykonania prac zgodnie ze zleceniem.

6.2. Zasady odbioru prac

Wszystkie prace wykonane przez Wykonawcę, a związane z realizacją bieżącego utrzymania czystości, jak i roboty konserwacyjne odbierane będą przez Zamawiającego cyklicznie **jeden raz w miesiącu**.

Zasady odbioru w zakresie utrzymania czystości i konserwacji

Odbiorowi zostaną poddane wybrane obiekty inżynierskie zlokalizowane na obszarze Rejonu (Części zamówienia). Wyboru obiektów inżynierskich dokonuje Kierownik Rejonu a w przypadku udziału w kontroli Naczelnika Wydziału Mostów – Naczelnik Wydziału Mostów lub osoba przez niego wskazana.

Odbioru dokonuje w imieniu Zamawiającego Komisja, w skład której wchodzi:

- Naczelnik Wydziału Mostów lub upoważniony przez niego Przedstawiciel Wydziału Mostów – Przewodniczący,
- przedstawiciel Rejonu (TIM, Kierownik Rejonu bądź Zastępca Kierownika Rejonu),
- z ramienia Wykonawcy - Kierownik Utrzymania,
- w przypadku braku możliwości uczestnictwa w czynnościach odbiorowych Przedstawiciela Wydziału Mostów funkcję Przewodniczącego przejmuje Kierownik Rejonu lub wytypowana przez niego osoba.

Wyniki odbioru:

Wynikiem odbioru jest stwierdzenie czy Wykonawca utrzymuje obiekty inżynierskie z zachowaniem przyjętego dla nich standardu utrzymania (w obszarach, dla których taki standard został określony), na terenie Rejonu, w którym prowadzi prace utrzymaniowe.

Uznaje się że:

- Standard **JEST SPEŁNIONY**, kiedy elementy na kontrolowanym obiekcie spełniają warunek osiągnięcia **progu standardu**. **Spełnienie standardu oznacza, że wynik kontroli jest pozytywny.**
- Standard **NIE JEST SPEŁNIONY**, elementy na kontrolowanym obiekcie nie spełniają warunku osiągnięcia **progu standardu**.

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

W przypadku, gdy podczas kontroli stwierdzi się, że obiekt inżynierski nie spełnia warunków określonych w OPZ od momentu wykonania kontroli tego obiektu inżynierskiego Wykonawca ma czas na doprowadzenie obiektu inżynierskiego do określonego Wymagania (niemniej otrzymuje w momencie kontroli należne punkty karne za brak spełnienia standardu). Ustala się, że wszystkie nieprawidłowości powinny być usunięte nie później niż w ciągu 48 godz. od momentu stwierdzenia nieprawidłowości, za wyjątkiem zdarzeń awaryjnych, które muszą być usunięte niezwłocznie.

W przypadku nie dotrzymania terminu, o którym mowa powyżej – Zamawiający ponownie naliczy Wykonawcy punkty karne z mnożnikiem kwoty bazowej x 3 (trzy razy wyższa kwota bazowa) będące podstawą do dokonania potrąceń.

Wykonawca poinformuje Zamawiającego o usunięciu nieprawidłowości. Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia w terenie czy Wykonawca rzeczywiście usunął nieprawidłowości.

- Wyniki odbioru Zamawiający opisze w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości drogowych obiektów inżynierskich stanowiący Załącznik nr 5 do OPZ.
- W protokole potwierdzone zostanie stwierdzenie spełnienia bądź niespełnienia standardu utrzymania obiektu inżynierskiego.

W przypadku robót wymagających wbudowania materiałów, Wykonawca zobowiązany jest przygotować i załączyć do protokołu operat kolaudacyjny, który będzie zawierał w szczególności:

- zestawienie (przypadku robót konserwacyjnych opisanych obmiarowo), wykonanych robót wraz z ich obmiarem powykonawczym [podzielonym na obiekty inżynierskie] sporządzone przez Wykonawcę i sprawdzone (w zależności od rodzaju i zakresu robót) przez TIM,
- niezbędne świadectwa kontroli jakości,
- certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty itp. wymagane przepisami ogólnymi lub warunkami umowy (specyfikacji).
- W przypadku niedotrzymania standardu bądź nienależytego wykonania (wykonywania w danym miesiącu) przedmiotu umowy (w zakresie utrzymania czystości,) Zamawiający dokona potrąceń. Protokół z wyliczeniami wysokości potrąceń, będzie stanowił załącznik do comiesięcznej faktury.
- Protokół potrąceń sporządza TIM.
- Wyliczenia potrąceń stanowią podstawę do potrącenia Wykonawcy z comiesięcznego wynagrodzenia.

Zasady odbioru w zakresie konserwacji

- Odbiór dotyczyć będzie wyłącznie prac zleconych indywidualnie.
- Odbiór odbywać się będzie łącznie z odbiorem części ryczałtowej.
- Odbioru dokonuje w imieniu Zamawiającego Komisja, w skład której wchodzi:
 - Naczelnik Wydziału Mostów lub upoważniony przez niego Przedstawiciel Wydziału Mostów – Przewodniczący,
 - przedstawiciel Rejonu (TIM, Kierownik Rejonu bądź Zastępca Kierownika Rejonu),
 - z ramienia Wykonawcy - Kierownik Utrzymania,
 - w przypadku braku możliwości uczestnictwa w czynnościach odbiorowych Przedstawiciela Wydziału Mostów funkcję Przewodniczącego przejmuje Kierownik Rejonu lub wytypowana przez niego osoba.
- Wzór protokołów odbioru robót konserwacyjnych przedstawiono w Załączniku nr 9 do OPZ.

Wyniki odbioru:

Wynikiem odbioru jest stwierdzenie czy Wykonawca wykonał zlecony mu zakres prac z zachowaniem wymogów OPZ oraz czy wykonane prace spełniają warunki określone w OPZ i ST.

Wyniki odbioru Zamawiający opisze w protokole miesięcznym odbioru prac.

- Protokół odbioru, będący podstawą do ujęcia kosztów (za wykonanie roboty) w comiesięcznym rozliczeniu, czyli wystawienia przez Wykonawcę comiesięcznej faktury, podlega zatwierdzeniu przez Kierownika Rejonu bądź przez jego Zastępcę. Naczelnik Wydziału Mostów zastrzega sobie prawo do weryfikowania wybranych protokołów odbioru.
- Załączniki do protokołu przygotowuje Wykonawca i przedstawia do zatwierdzenia TIM-owi.
- Do odbioru końcowego robót konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany jest przygotować operat kolaudacyjny, który będzie zawierał w szczególności:
 - kopie zleceń wykonania robót konserwacyjnym w danym miesiącu rozliczeniowym,
 - zestawienie wykonanych robót i usług wraz z ich obmiarem powykonawczym sporządzone przez Wykonawcę i sprawdzone przez TIM-a,
 - niezbędne świadectwa kontroli jakości,
 - certyfikaty, deklaracje zgodności, recepty itp. wymagane przepisami ogólnymi lub warunkami umowy,
 - aktualną Tabelę Elementów Rozliczeniowych.

Szczegółowy zakres operatu kolaudacyjnego został określony specyfikacji OST D-M.00.00.00. Wymagania ogólne.

W przypadku niewykonania bądź nienależytego wykonania przedmiotu zlecenia Zamawiający wymaga wykonania robót ponownie zgodnie z ST – na koszt Wykonawcy.

7. WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA

7.1. Ustalenia organizacyjne.

1. Osobami z ramienia Zamawiającego odpowiedzialnymi bezpośrednio za koordynowanie, nadzorowanie i odbiór robót utrzymaniowych na obiektach określonej części zamówienia będą (w kolejności ważności):
 - Naczelnik Wydziału Mostów
 - Kierownik Rejonu
 - Pracownik właściwego Rejonu w osobie Terenowego Inspektora Mostowego (TIM).
2. Osoby upoważnione z ramienia Zamawiającego do nadzorowania robót utrzymaniowych mają prawo przerwać wykonywanie tych prac w przypadku wykonywania ich niezgodnie z OPZ, a w szczególności w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu drogowego.
3. Nadzór sprawowany przez pracowników Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za własny nadzór i jakość wykonania powierzonych mu robót.
4. Roboty bieżącego utrzymania czystości oraz roboty konserwacyjne powinny być prowadzone przez Wykonawcę w taki sposób, aby obiekt inżynierski i/lub jego elementy były w stanie zadawalającym [tj. zgodnym z założeniami kontraktu] przez cały czas trwania kontraktu tj. do odbioru ostatniego okresu rozliczeniowego.
5. Terenowy Inspektor Mostowy (TIM) kontrolując terminowość i jakość robót utrzymaniowych na obiektach mostowych i przepustach znajdujących się w granicach podległego mu

Rejonowi, będzie miał prawo wydać Wykonawcy polecenie wykonania określonych czynności objętych katalogiem usług utrzymaniowych. Wykonawca w takim wypadku zobowiązany będzie przystąpić do prac w terminach zgodnych z zapisami pkt. 7.4. niniejszego opisu.

6. W razie zaistnienia potrzeby pracy powyżej 12 godzin Wykonawca zapewni w ramach złożonej ceny ofertowej pracę dwuzmianową.
7. Określone w opisie przedmiotu zamówienia roboty należy prowadzić zgodnie z wymogami określonymi w specyfikacjach technicznych, z zachowaniem wszystkich wymogów z zakresu BHP i Ppoż. w sposób gwarantujący ich należyte wykonanie.
8. Wymaga się, aby prace wymagające zamknięcia części jezdni, a więc powodujące utrudnienia w ruchu, wykonywane były w porze nocnej (od 20:00 do 6:00).

Wykonawca w cenie ofertowej powinien uwzględnić konieczność dodatkowego oznakowania strefy prac oraz przedsięwziąć (i również wycenić w cenie ofertowej) dodatkowe czynności gwarantujące zachowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa pracowników, w związku z wykonywaniem czynności utrzymaniowych realizowanych w porze nocnej.

Zamawiający w szczególnych sytuacjach dopuszcza możliwość rezygnacji z tego wymogu. Decyzję o zmianie pory wykonywania prac utrzymaniowych podejmuje Rejon w uzgodnieniu z Oddziałem.

9. Wykonawca obowiązany jest sporządzić przed podpisaniem umowy i uzyskać zatwierdzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, uwzględniając specyfikę i warunki prowadzenia robót /spełniający wymagania pkt. 7.5. niniejszego opisu/.
10. Do Wykonawcy należy właściwe oznakowanie i zabezpieczenie obiektów w trakcie realizacji prac utrzymaniowych prowadzonych przy odbywającym się ruchu na lub pod obiektem, jak również zabezpieczenie uczestniczących w tym ruchu osób lub pojazdów.
11. Wykonanie/zapewnienie wszelkich urządzeń pomocniczych (takich jak rusztowania, pomosty robocze, zwyżki, podnośniki, środki pływające, ekrany ochronne itp.) niezbędnych do prowadzenia czynności i robót objętych kontraktem, należy do Wykonawcy.

7.2. Wizja lokalna.

W celu zapoznania się ze stanem technicznym obiektów inżynierskich objętych zamówieniem, **zdecydowanie** zaleca się, aby przed określeniem ceny ryczałtowej za bieżące utrzymanie czystości Wykonawca dokonał wizji lokalnej na wszystkich obiektach stanowiących przedmiot zamówienia poszczególnych części zamówienia.

7.3. Obiekty ulegające odnowie lub przebudowie.

Obiekty mostowe lub przepusty, które w trakcie realizacji niniejszego zamówienia, zostaną poddane [w ramach odrębnego zamówienia] odnowie lub przebudowie, są automatycznie wyłączane – na okres trwania robót budowlano-montażowych – z bieżącego utrzymania czystości.

Czas wyłączenia biegnie z chwilą przekazania placu budowy innemu Wykonawcy, a kończy w momencie podpisania protokołu odbioru końcowego robót.

Wysokość cyklicznego wynagrodzenia miesięcznego będzie wówczas określana zgodnie z zasadami określonymi w A. pkt. 13 OPZ, wg następującego wzoru:

$$W_{\text{miesięczne BUM czystość}} = \frac{W_{\text{kontraktowe BUM czystość}} \times (F_{\Sigma} - F_i)}{F_{\Sigma}},$$

gdzie:

$W_{\text{miesięczne BUM czystość}}$ - Zmniejszone wynagrodzenie miesięczne netto za utrzymanie czystości na zmniejszonej ilości obiektów inżynierskich określonej Części zamówienia

$W_{\text{kontraktowe BUM czystość}}$ - Wynagrodzenie miesięczne netto wg kosztorysu ofertowego za utrzymanie czystości na wszystkich obiektach inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia

F_{Σ} - Powierzchnia całkowita wszystkich obiektów inżynierskich objętych określoną Częścią zamówienia, określona w zestawieniu tabelarycznym p.n.: „Dane ewidencyjne”, a wyliczona w oparciu o dane [długość i szerokość] z Załączników nr 2 i nr 3 do OPZ

F_i - Powierzchnia całkowita obiektu/obiektów inżynierskich z danej Części zamówienia, wyłączonych z bieżącego utrzymania czystości [wyliczona na podstawie danych z Załącznika nr 2 lub Załącznika nr 3 do OPZ]

7.4. Kontrola utrzymania obiektów inżynierskich

W zakresie utrzymania czystości kontrole na obiektach inżynierskich odbywać się będą zarówno:

- **na bieżąco** [na dowolnie wybranych przez Zamawiającego obiektach, bez powiadamiania Wykonawcy o kontroli]. Wzór protokołu kontroli bieżącej stanowi Załącznik nr 12 do OPZ.
- **cyklicznie** [na dowolnie wybranych przez Zamawiającego obiektach objętych zamówieniem] – w ostatnich pięciu dniach roboczych każdego miesiąca, po wcześniejszym poinformowaniu.

Kontrola utrzymania obiektów inżynierskich realizowana będzie przez służby Zamawiającego, w obecności Kierownika Utrzymania (lub innej osoby wyznaczonej przez Wykonawcę), który ma obowiązek uczestnictwa w kontroli w terminie wskazanym przez Zamawiającego. W ramach kontroli Zamawiający kontrolować będzie spełnienie warunków realizacji umowy.

W przypadku niedotrzymania terminu, o którym mowa powyżej - Zamawiający naliczy Wykonawcy **punkty karne będące podstawą do dokonania potrąceń**.

Wszystkie nieprawidłowości stwierdzone przy odbiorze robót konserwacyjnych powinny być usunięte nie później niż w **ciągu 48 godz.** od momentu ich stwierdzenia [wyjątek stanowią roboty, dla których względy technologiczne wymagają będą dłuższych czasów realizacji - wówczas czas na ich usunięcie będzie ustalany indywidualnie, w dostosowaniu do rodzaju i zakresu robót konserwacyjnych oraz do zakresu i rodzaju stwierdzonych nieprawidłowości].

Za niewykonanie zleconych robót konserwacyjnych w terminie, Wykonawcy natychmiast zostaną naliczone punkty karne. Za uchylenie się od wykonania zleconych robót konserwacyjnych, po pisemnym wezwaniu ze strony Rejonu (po 7 dniach od doręczenia pisma) Wykonawcy ponownie zostaną naliczone dodatkowe punkty karne.

W zakresie robót konserwacyjnych kontrole na wyznaczonych przez Zamawiającego obiektach inżynierskich [różnych w poszczególnych latach umowy] odbywać się będą zarówno na bieżąco [na

dowolnie wybranych przez Zamawiającego obiektach bez powiadamiania Wykonawcy o kontroli], jak i cyklicznie – co najmniej 1 raz w każdym miesiącu, w którym wykonywane będą roboty konserwacyjne, na każdym obiekcie typowanym wcześniej przez Zamawiającego oraz po wcześniejszym poinformowaniu Wykonawcy o terminie kontroli.

Wyniki kontroli cyklicznych Zamawiający opisze w odpowiednich protokołach odbiorowych.

Niedotrzymanie terminów usunięcia nieprawidłowości związanych z BUM skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych będących podstawą do dokonania potrąceń.

7.5. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

1. Wykonawca zobowiązany jest sporządzić przed rozpoczęciem robót na poszczególnych obiektach objętych zamówieniem plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę i warunki prowadzenia robót.
2. W planie należy uwzględnić specyfikę prowadzenia robót:
 - Na obiektach inżynierskich w ciągu dróg krajowych,
 - Pod ruchem [zarówno na utrzymywanych obiektach jak i drogach kołowych i kolejowych przebiegających pod obiektami],
 - Na obiektach mostowych zlokalizowanych nad rzekami,
 - Na wiaduktach zlokalizowanych nad drogami i liniami kolejowymi [w tym liniami zelektryfikowanymi],
 - Które powodują ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności upadku z wysokości;
 - Z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP.
3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. z 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1126.
4. Koszty wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obciążają Wykonawcę, nie podlegają odrębnej zapłacie. Przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną.

B.II. BIEŻĄCE UTRZYMANIE MOSTÓW (BUM)

1. ZAKRES ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje wykonanie na obiektach inżynierskich czynności w zakresie:

- (I) Robót bieżącego utrzymania czystości (Załącznik nr 10 do OPZ – Kosztorys Ofertowy), rozliczanych ofertową ceną ryczałtową w ramach Cyklicznego Wynagrodzenia.
- (II) Robót konserwacyjnych (Załącznik nr 11 do OPZ – Kosztorys Ofertowy).

(I). ROBOTY BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA CZYSTOŚCI

Do podstawowych czynności wykonywanych w ramach usługi bieżącego utrzymania czystości obiektu inżynierskiego, zapewniających bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowników, estetykę oraz wydłużenie trwałości wszystkich elementów konstrukcyjnych drogowego obiektu inżynierskiego i jego bezpośredniego sąsiedztwa, zalicza się:

- I. Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc,
- II. Czyszczenie i mycie,
- III. Utrzymanie czystości nawierzchni jezdni na obiekcie (na odcinku pomiędzy skrajnymi punktami ścian bocznych podpór skrajnych, liczona jako całkowita długość obiektu),
- IV. Utrzymanie czystości urządzeń dylatacyjnych i elementów systemu odwodnienia,
- V. Czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektu inżynierskiego z produktów korozji ługującej oraz z czynników mogących wywoływać korozję biologiczną,
- VI. Bieżące czyszczenie i konserwacja barier ochronnych, osłon przeciwporażeńowych i innych zabezpieczeń,
- VII. Utrzymanie zimowe
- VIII. Czyszczenie przepustów

Dokumentem potwierdzającym wykonanie usług utrzymania czystości dla każdego obiektu inżynierskiego będzie protokół kontroli bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich podpisywany komisyjnie, co miesiąc (przez cały rok) przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Wzór protokołu przedstawiono w Załączniku nr 5 do OPZ.

Płatność za bieżące utrzymanie obiektów mostowych przynależnych do określonej części zamówienia, realizowana będzie na podstawie faktury przejściowej wystawianej przez Wykonawcę, na koniec każdego miesiąca rozliczeniowego.

Ze względu na charakter i ograniczony zakres usług utrzymaniowych na przepustach ustala się, że rozliczenie za wykonanie robót bieżącego utrzymania czystości nie będzie następowało, co miesiąc, czyli tak jak w przypadku obiektów inżynierskich, ale dwa razy do roku, i zakończone będzie komisyjnym podpisaniem protokołu kontroli bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich, co 6 (maj i październik) miesięcy przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Wzór protokołu przedstawiono w Załączniku nr 5 do OPZ.

Kontrola Standardu przepustów, realizowana będzie przez służby Zamawiającego na konkretnych, wybranych przepustach wchodzących w skład części zamówienia.

Przyjmuje się, że pierwszy okres rozliczeniowy upływa z końcem maja, natomiast drugi - z końcem października każdego roku.

Płatność realizowana będzie na podstawie faktur częściowych wystawianych przez Wykonawcę, na

koniec każdego z dwóch okresów rozliczeniowych.

Zamawiający nie będzie akceptował występowania jakichkolwiek ognisk roślin, mchu porostów i glonów.

Opadające z drzew liście będą traktowane, jako zanieczyszczenie. Miary i metody pomiaru dotrzymania standardu dla zanieczyszczeń podano opisanych niżej punktach:

I. Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc

Jako miejsce trudno dostępne należy rozumieć miejsce w konstrukcji obiektu, do którego dostęp nie jest możliwy bez użycia specjalnych urządzeń pomocniczych, środków pływających lub zastosowania specjalnego urządzenia podnośnikowego z ruchomym pomostem roboczym.

Od Wykonawcy usługi oczekuje się bieżącego monitorowania obiektów i usuwania w miarę zaistnienia potrzeby zanieczyszczeń z miejsc trudno dostępnych.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy utrzymanie czystości obejmujące usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc, spełnia wymagania OPZ, tzn. **na wybranym przez Zamawiającego 1m² musi być poniżej 50ml zanieczyszczeń. Objętość zanieczyszczeń zostanie zweryfikowana poprzez pomiar objętości w cylindrze miarowym ze stopką z PP o objętości całkowitej 100ml z pomocą lejka.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element niespełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w ciągu **48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

II. Czyszczenie i mycie,

a) Zamiatanie kap chodnikowych

Zamiatanie kap chodnikowych polega na ręcznym lub mechanicznym odspojeniu i zebraniu zanieczyszczeń z powierzchni objętej zamówieniem oraz usunięcie tych zanieczyszczeń poza teren pasa drogowego (z utylizacją włącznie).

Do czynności związanych z zamiataniem kap chodnikowych należy również usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w załomach wokół wystających elementów konstrukcji lub elementów wyposażenia obiektu takich jak słupki balustrad, słupki barier ochronnych, ekrany dźwiękochłonne, wszelkie osłony ekologiczne i przeciwporażeniowe, krawężniki jezdni, wnęki wpustów odwodnieniowych, pręty kratownic, wieszaki pomostów podwieszonych, styki pasów ze środkami dźwigarów stalowych, wyniesione ponad poziom pomostu elementy konstrukcji nośnej tj. łuki, pylony itp.

Od Wykonawcy usługi oczekuje się bieżącego monitorowania obiektów i wykonywanie zamiatania kap chodnikowych w przypadku każdorazowego stwierdzenia zanieczyszczeń i nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy utrzymanie czystości obejmujące zamiatanie kap chodnikowych, spełnia wymagania OPZ, tzn. **na wybranym przez Zamawiającego 1m² musi być poniżej 50ml**

zanieczyszczeń. Objętość zanieczyszczeń zostanie zweryfikowana poprzez pomiar objętości w cylindrze miarowym ze stopką z PP o objętości całkowitej 100ml z pomocą lejka.

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w ciągu 48 godzin od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

b) Mycie elementów obiektu inżynierskiego

Mycie elementu obiektu - usuwanie przy użyciu wody z dodatkami chemicznymi zanieczyszczeń nagromadzonych na powierzchni elementów konstrukcyjnych oraz wybranych elementów wyposażenia.

Do Wykonawcy robót w ramach realizacji niniejszej czynności należy:

- umycie raz w roku (po sezonie zimowym, najpóźniej do końca maja każdego roku) całej konstrukcji ustrojów nośnych i podpór obiektów nad drogami.
- umycie raz w roku (po sezonie zimowym, najpóźniej do końca maja każdego roku) elementów konstrukcyjnych ustrojów nośnych wyniesionych ponad poziom pomostu, czyli konstrukcji łuków z elementami podwieszenia oraz pylonów (również z elementami podwieszenia).
- umycie raz w roku wszystkich (po sezonie zimowym, najpóźniej do końca maja każdego roku) gzymsów, chodników i wyniesionych poboczy technicznych (łącznie z krawężnikami) oraz schodów dla pieszych (nie dotyczy schodów skarpowych wykonanych na potrzeby służb utrzymaniowych oraz schodów wejściowych do tuneli i przejść podziemnych).
W przypadku obiektów nie wyposażonych w krawężniki, gzymsy należy myć częściej, w miarę potrzeb, każdorazowo po stwierdzeniu zanieczyszczeń spowodowanych zciekami z pomostu i nie rzadziej niż raz na kwartał.
- umycie raz w roku (po sezonie zimowym, najpóźniej do końca maja każdego roku) zadaszeń tuneli oraz zadaszeń przejść podziemnych dla pieszych. umycie w miarę potrzeb i nie mniej niż cztery razy w roku schodów wejściowych oraz chodników wewnątrz tuneli i wewnątrz przejść podziemnych dla pieszych.
- umycie raz w roku (najpóźniej do końca maja każdego roku) określonych elementów konstrukcyjnych przepustów, obejmujących ich wnętrza, ścianki czołowe z gzymsami oraz elementy umocnień wykonanych w postaci ścianek szczelnych.

Ciśnienie wody urządzeń myjących dostosować do potrzeb i stanu technicznego obiektów.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące mycie elementów obiektu inżynierskiego, spełnia wymagania SST – bieżące utrzymanie czystości.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Obiekt musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w ciągu 48 godzin od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

III. Utrzymanie czystości nawierzchni jezdni na obiekcie (na odcinku pomiędzy skrajnymi punktami ścian bocznych podpór skrajnych, liczona jako całkowita długość obiektu)

Utrzymanie czystości nawierzchni jezdni na obiekcie polega na ręcznym lub mechanicznym odspojeniu i zebraniu zanieczyszczeń z powierzchni objętej zamówieniem oraz usunięcie tych zanieczyszczeń poza teren pasa drogowego (z utylizacją włącznie).

Do czynności związanych z zmiataniem kap chodnikowych należy również usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w załomach wokół wystających elementów konstrukcji lub elementów wyposażenia obiektu takich jak wnęki wpustów odwodnieniowych.

Od Wykonawcy usługi oczekuje się bieżącego monitorowania obiektów i wykonywanie zmiatania nawierzchni jezdni w przypadku każdorazowego stwierdzenia zanieczyszczeń i nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy utrzymanie czystości nawierzchni, spełnia wymagania OPZ, tzn. **na wybranym przez Zamawiającego 1m² musi być poniżej 100ml zanieczyszczeń. Objętość zanieczyszczeń zostanie zweryfikowana poprzez pomiar objętości w cylindrze miarowym ze stopką z PP o objętości całkowitej 50ml z pomocą lejka.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w ciągu 48 godzin od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

IV. Utrzymanie czystości urządzeń dylatacyjnych i elementów systemu odwodnienia

a) Czyszczenie urządzeń dylatacyjnych

W ramach czyszczenia urządzeń dylatacyjnych powinny być wykonane następujące czynności:

- usunięcie zanieczyszczeń z bruzd i zagłębień urządzenia dylatacyjnego strefy przejazdowej,
- usunięcie zanieczyszczeń z bruzd i zagłębień urządzenia dylatacyjnego strefy chodnikowej i wyniesionego pobocza technicznego,
- usunięcie zanieczyszczeń z wszelkich szczelin oraz wnęk dylatacyjnych,
- usunięcie zanieczyszczeń z fartuchów, rynien i rur spustowych odwodnienia otwartych urządzeń dylatacyjnych (palczastych),
- usunięcie zanieczyszczeń z pod blach maskujących szczeliny dylatacyjne,
- usunięcie zanieczyszczeń z wolnych przestrzeni między ściankami zaplecznymi przyczółków i tylnymi (pionowymi) ścianami elementów ustrojów nośnych (poprzecznic, dźwigarów, płyt pomostu),
- przepłukiwanie wodą pod ciśnieniem oczyszczonych z zanieczyszczeń wkładek gumowych dylatacji modułowych,
- mycie blach maskujących,
- bieżące usuwanie ewentualnych skutków wywołanych przeciekami wody przez nieszczelne urządzenia dylatacyjne (brudnych zacieków z elementów podpór oraz z elementów ustrojów nośnych).

Od Wykonawcy usługi oczekuje się bieżącego monitorowania i regularnego czyszczenia urządzeń

dylatacyjnych.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące czyszczenia urządzeń dylatacyjnych, spełnia wymagania OPZ, tzn. na jednej wybranej przez Zamawiającego dylatacji kontrolowanego obiektu musi być poniżej 50ml zanieczyszczeń. Objętość zanieczyszczeń zostanie zweryfikowana poprzez pomiar objętości w cylindrze miarowym ze stopką z PP o objętości całkowitej 100ml z pomocą lejka.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w **ciągu 48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

b) Czyszczenie elementów systemu odwodnienia

Czyszczenie elementów systemu odwodnienia obejmuje m.in.:

- usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w elementach systemu odwodnieniowego obiektu mostowego (wpusty, sączki, rynny, rury spustowe, ścieki przykrawężnikowe, instalacja kanalizacyjna itp.)
- usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w elementach odwodnieniowych zlokalizowanych poza obiektem (osadniki, studnie, ścieki skarpowe, koryta odwodnieniowe itp.).

Od Wykonawcy usługi oczekuje się bieżącego monitorowania i regularnego czyszczenia urządzeń odwadniających.

Również w zakres prac czyszczenia elementów systemu odwodnienia wchodzi pierwszy najbliższy ściek trójkątny i ściek skarpowy na dojeździe za ścianami bocznymi przyczółków, lecz nie dalej jak 10m od końca ściany bocznej przyczółka.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące czyszczenia elementów systemu odwodnienia, spełnia wymagania OPZ, tzn. wpusty i wiaderka we wpustach nie wykazują śladu zanieczyszczeń.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w **ciągu 48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

V. Czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektu inżynierskiego z produktów korozji ługującej oraz z czynników mogących wywoływać korozję biologiczną

Czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektów wg wymagań niniejszego punktu, obejmuje usuwanie mechaniczne z elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich produktów korozji ługującej, czyli zacieków i wykwitów soli (zwłaszcza wapniowych) oraz czynników mogących wywoływać korozję biologiczną betonu lub cegieł, czyli glonów, mchów i porostów silnie związanych

z podłożem.

Do usuwania produktów korozji lub czynników organicznych przyspieszających korozję biologiczną, dopuszcza się następujące metody:

- skuwanie, polegające na odbijaniu zanieczyszczeń za pomocą młotków ręcznych i elektrycznych,
- oczyszczanie za pomocą obrotowych szczotek stalowych,
- szlifowanie, polegające na czyszczeniu elementów za pomocą szlifierek,
- czyszczenie strumieniowo-ściernie, polegające na oczyszczaniu powierzchni za pomocą strumienia ścierniwa wyrzucanego przez specjalną dyszę za pomocą sprężonego powietrza lub strumienia wody pod wysokim ciśnieniem (zalecane) - tzw. lancy wodnej.

Czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektów z produktów korozji ługującej oraz z czynników mogących wywoływać korozję biologiczną powinno być wykonywane w miarę potrzeb i nie rzadziej niż raz na rok, po sezonie zimowym, najpóźniej do końca maja każdego roku.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące czyszczenie elementów konstrukcyjnych obiektów z produktów korozji ługującej oraz z czynników mogących wywoływać korozję biologiczną, spełnia wymagania SST – bieżące utrzymanie czystości, tzn. brak widocznych produktów korozji ługującej, czyli zacieków i wykwitów soli (zwłaszcza wapniowych) oraz czynników mogących wywoływać korozję biologiczną.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w **ciągu 48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

VI. Bieżące czyszczenie i konserwacja barier ochronnych, osłon przeciwporażeń i innych zabezpieczeń,

Bieżące czyszczenie i konserwacja barier ochronnych, balustrad, osłon przeciwporażeń i innych zabezpieczeń obiektów wg wymagań niniejszego punktu, obejmuje usuwanie z elementów konstrukcyjnych barier ochronnych, osłon przeciwporażeń i innych zabezpieczeń produktów korozji (nacieki, wykwyty powstające jako produkty utleniania żelaza i jego stopów). Uzupełnianie powłoki cynkowej lub cynkowo malarskiej (gdy występuje). Uzupełnianie brakujących elementów systemu zabezpieczenia (bariery ochronne, osłony przeciwporażeń i inne zabezpieczenia).

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **bieżące czyszczenie i konserwacja barier ochronnych, osłon przeciwporażeń i innych zabezpieczeń, spełnia wymagania OPZ, tzn. elementy wyposażenia ujęte w tym punkcie nie posiadają oznak rdzy, a system ochrony uczestników ruchu jest kompletny.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w ciągu **48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

VII. Utrzymanie zimowe

Utrzymanie zimowe obiektów inżynierskich w ramach niniejszego zamówienia, obejmuje:

- usuwanie śniegu i zalodzeń z jezdni w obszarze wpustów odwadniających, łapaczy ścieków skarpowych i urządzeń dylatacyjnych,
- usuwanie śniegu i zalodzeń ze stref chodnikowych oraz schodów (nie dotyczy schodów skarpowych wykonanych jedynie na potrzeby służb utrzymaniowych),
- usuwanie śniegu i zalodzeń z wyniesionych poboczy technicznych,
- usuwanie śliskości na chodnikach i schodach po których odbywa się ruch pieszcy,
- czyszczenie systemów odwadniających (kratek, osadników, kolektorów, ścieków skarpowych) i urządzeń dylatacyjnych z zalegającego piasku sypanego w czasie akcji zimowej,
- usuwanie (stwarzających zagrożenie dla uczestników ruchu publicznego) sopli lodowych powstających na wylotach nieskanalizowanych rurek odwodnieniowych sączków i wpustów,
- usuwanie (stwarzających zagrożenie dla uczestników ruchu publicznego) nawisów śnieżnych (tzw. „czap” śniegowych i/lub lodowych) powstających na wyeksponowanych elementach konstrukcyjnych (dźwigarach, ryglach, wieszakach, poprzecznicach, blokach kotwiących itp.) ustrojów nośnych obiektów mostowych.
- Prace porządkowe po sezonie zimowym.
- usuwanie śniegu i zalodzeń z jezdni (w obszarze urządzeń odwadniających - wraz z oczyszczeniem osadników i kolektorów i urządzeń dylatacyjnych), chodników i schodów skarpowych,
- usuwanie śniegu (z wywozem) z chodników obiektów inżynierskich,
- usuwanie śniegu w tunelach – odśnieżanie,
- usuwanie zalodzeń w tunelach – posypywanie,
- usuwanie śniegu i zalodzeń w przejściach podziemnych (schody, przejście pod jezdnią) - odśnieżanie i posypywanie,
- usuwanie śniegu w przejściach podziemnych (schody, przejście pod jezdnią) – odśnieżanie,
- usuwanie zalodzeń w przejściach podziemnych (schody, przejście pod jezdnią) – posypywanie.

Zamawiający na czas utrzymania zimowego nie odstąpi od comiesięcznej kontroli utrzymania czystości chodników i schodów dla pieszych.

Do utrzymania chodników i schodów dla pieszych należy stosować mieszanki piaskowo – solne. Usunięty w ramach kontraktu utrzymaniowego drogowego śnieg z jezdni obiektu inżynierskiego zrzucony na kapy i chodniki będzie podlegać usunięciu przez Wykonawcę kontraktu bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich w Rejonie Leszno.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące utrzymanie zimowe na obiekcie inżynierskim, spełnia wymagania SST – bieżące utrzymanie czystości, tzn. wyszczególnione prace zostaną wykonane do 6 godzin po ustaniu opadów.**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

VIII. Czyszczenie przepustów

Bagrowanie przepustów obejmuje:

- czyszczenie z namułu, ziemi, kamieni i nieczystości wewnątrz przepustu (z wywiezieniem i utylizacją)
- czyszczenie z namułu, ziemi i kamieni rowów w bezpośrednim sąsiedztwie głowic przepustu (po 5,0 m z lewej i prawej strony wlotu i wylotu) z wywiezieniem i utylizacją.

Bagrowanie powinno być wykonywane w miarę potrzeb i nie mniej niż dwukrotnie w ciągu roku, przy czym zakłada się, że pierwsze bagrowanie zostanie wykonane w okresie wiosennym (i nie później niż do końca maja), natomiast drugie - w okresie jesiennym (i nie później niż do końca października).

Czyszczenie przepustów wewnątrz oznacz również mycie kręgów i dotyczy również przepustów wypełnionych wodą. Usuwaniu zanieczyszczeń z elementów odwodnienia przepustu podlegają te elementy odwodnienia zlokalizowane do 2m od umocnienia głowic przepustu.

Miara dotrzymania standardu:

Standard jest spełniony, gdy **utrzymanie czystości obejmujące czyszczenie przepustu, spełnia następujące wymagania: światło pionowe przepustu jest równe wartościom tabelarycznym ujętym w Załącznik nr 3. Dopuszcza się zamulenie przepustu wynoszące 10% wartości światła pionowego (Załącznik nr 3 do OPZ).**

Niespełnienie powyższych warunków skutkować będzie natychmiastowym naliczeniem punktów karnych.

Element nie spełniający standardu musi zostać doprowadzony do zgodności z wymaganiami SST w **ciągu 48 godzin** od stwierdzenia niedotrzymania standardu. **W przeciwnym razie obowiązują zapisy punktu 6.2. i ponowne naliczenie punktów karnych z mnożnikiem x 3.**

(II). ROBOTY KONSERWACYJNE

Działania konserwacyjne – objęte obmiarem - zapewniające estetykę i trwałość określonych elementów konstrukcyjnych poszczególnych obiektów inżynierskich, obejmują swym zakresem cały obiekt inżynierski.

Zakłada się, że roboty konserwacyjne wykonywane będą przez 7 kolejnych miesięcy w ciągu każdego roku kalendarzowego. Rozpoczęcie robót powinno nastąpić najpóźniej z początkiem kwietnia, zakończenie zaś najpóźniej z końcem października przy odpowiednich warunkach pogodowych.

Ze względu na charakter i zakres robót konserwacyjnych, dopuszcza się możliwość (przy sprzyjających warunkach atmosferycznych i każdorazowo za zgodą Zamawiającego), wykonywania pojedynczych czynności konserwacyjnych poza wskazanym okresem.

Prace te zostaną każdorazowo zlecone przez Rejon. Wzór zlecenia w Załączniku nr 8 OPZ.

Dokumentem potwierdzającym Wykonanie robót konserwacyjnych w ramach bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich danej części zamówienia (Rejonu), będzie protokół odbioru robót konserwacyjnych.

Wzór protokołu przedstawiono w Załączniku nr 9 do niniejszego OPZ.

C. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1	Obiekty inżynierskie na terenie GDDKiA O/Poznań Rejon Leszno – dane ewidencyjne
Załącznik nr 2	Tabelaryczne zestawienia obiektów inżynierskich z podstawowymi parametrami technicznymi oraz charakterystyką konstrukcji: Rejon Leszno.
Załącznik nr 3	Tabelaryczne zestawienia przepustów z podstawowymi parametrami technicznymi oraz charakterystyką konstrukcji: Rejon Leszno.
Załącznik nr 4	Harmonogram szczegółowy roczny realizacji umowy (lata 2020 - 2024).
Załącznik nr 5	Wzór protokołu kontroli bieżącego utrzymania czystości drogowych obiektów inżynierskich
Załącznik nr 6.	Wykaz gwarancji
Załącznik nr 7.	Tabela potrąceń
Załącznik nr 8.	Wzór zlecenia robót konserwacyjnych na obiektach inżynierskich
Załącznik nr 9.	Wzór protokołu odbioru robót konserwacyjnych na obiektach inżynierskich
Załącznik nr 9a.	Wzór protokołu odbioru częściowego robót konserwacyjnych na obiektach inżynierskich
Załącznik nr 10.	BIEŻĄCE UTRZYMANIE OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH - BIEŻĄCE UTRZYMANIE CZYSTOŚCI – kosztorys ofertowy
Załącznik nr 11.	BIEŻĄCE UTRZYMANIE OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH - ROBOTY KONSERWACYJNE – kosztorys ofertowy
Załącznik nr 12	Wzór protokołu kontroli bieżącej
Załącznik nr 13	Wzór protokołu odbioru ostatecznego