

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

WYMAGANIA OGÓLNE D-M.00.00.00.

STOSOWANE SKRÓTY:

OST - ogólna specyfikacja techniczna

SST - szczegółowa specyfikacja techniczna

GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

IBDiM - Instytut Badawczy Dróg i Mostów

PZJ - Program Zapewnienia Jakości

bhp - Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

BN - Branżowa Norma

PN - Polska Norma

KDM – Katalog Detali Mostowych

KPED - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych w wykonywaniem kompleksowego utrzymania dróg krajowych wraz ze wszystkimi elementami w ramach zadania p.n.: „CAŁOROCZNE KOMPLEKSOWE UTRZYMANIE DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH ADMINISTROWANYCH PRZEZ GDDKiA ODDZIAŁ W POZNANIU Z PODZIAŁEM NA OSIEM CZĘŚCI ZAMÓWIENIA”.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych stosowanych przy wykonywaniu robót utrzymaniowych realizowanych w ramach całorocznego kompleksowego utrzymania dróg krajowych wraz ze wszystkimi elementami.

1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów usług i robót przewidzianych do wykonania w ramach kontraktu.

1.4. Określenia podstawowe

OPZ - opis przedmiotu zamówienia z Załącznikami oraz ze specyfikacjami technicznymi.

Pozostałe określenia podstawowe wg Rozdziału B. pkt. „Słownik” OPZ.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności wykonywanych w ramach całorocznego kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich, za metody użyte przy realizacji usług i robót oraz ich zgodność w OPZ i w poleceniach Zamawiającego.

1.5.1. Przekazanie obiektów inżynierskich Wykonawcy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy obiekty inżynierskie wraz ze wszystkimi ich elementami (objętymi niniejszym zamówieniem).

Zasady przekazania obiektów inżynierskich - wg Rozdziału B.I. pkt. 1.1 OPZ.

Wodę oraz energię elektryczną niezbędną dla realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca organizuje we własnym zakresie.

1.5.2. Dokumentacja projektowa - nie dotyczy.

1.5.3. Zgodność robót w opisie przedmiotu zamówienia.

Wszelkie dokumenty składające się na OPZ (z Załącznikami i specyfikacjami technicznymi łącznie) stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym w nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje hierarchia podana w §1 umowy:

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczać w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Ewentualne różnice pomiędzy danymi przedstawionymi w tabelarycznych zestawieniach obiektów inżynierskich dla poszczególnych części zamówienia (Załączniki nr 2.1 do 3.8. do OPZ) 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 za bieżące utrzymanie obiektów mostowych.

Wszystkie wykonane usługi, roboty i dostarczone materiały będą zgodne w OPZ, w tym ze specyfikacjami technicznymi stanowiącymi elementy OPZ.

Cechy materiałów stosowanych w ramach kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich muszą być jednorodne i wykazywać zgodność w określonych wymaganiach, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy stosowane materiały lub wykonywane usługi i roboty nie będą w pełni zgodne z OPZ (w tym ze specyfikacjami technicznymi) i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu obiektu inżynierskiego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty/usługi wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4 Zabezpieczenie obiektów inżynierskich.

Do Wykonawcy robót należy zabezpieczenie oraz właściwe oznakowanie miejsc, w których realizowane będą roboty związane w kompleksowym utrzymaniu obiektów inżynierskich.

Oznakowanie robót - zgodnie w wymaganiami określonymi w Rozdziale B.I pkt. 2.3. OPZ.

Opracowanie wszelkich projektów oznakowania i organizacji ruchu (z niezbędnymi uzgodnieniami) na potrzeby kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich objętych zamówieniem, należy do Wykonawcy robót. Wykonawca dostarczy i zainstaluje oraz będzie obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca robót na obiektach inżynierskich Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności elementów zabezpieczających, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Koszt oznakowania i zabezpieczenia obiektów inżynierskich w czasie realizacji robót objętych kontraktem nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania zamówienia i wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na obiektach inżynierskich oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny w odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym,

jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. znajdujące się w obrębie obiektów inżynierskich. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót objętych kontraktem.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie w nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i/lub podwieszonych do elementów obiektów mostowych.

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców zabudowy mieszkaniowej przylegającej do obiektów inżynierskich. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie obiektów inżynierskich spowodowane jego działalnością.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i urządzeń. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiać Zamawiającego.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na obiektach inżynierskich oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca wyposaży wszystkich swoich pracowników w odzież ochronną zgodną z wymaganiami Rozdziału B.I. pkt 2.6. OPZ.

Wykonawca wyposaży wszystkich swoich pracowników wykonujących na obiektach inżynierskich prace konserwacyjne, wymaganą odrębnymi przepisami odzież ochronną lub ubranie robocze, kamizelkę ostrzegawczą oraz sprzęt ochrony osobistej i środki czystości.

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

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

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.

Koszty wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obciążają Wykonawcę, nie podlegają odrębnej zapłacie. Przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę obiektów inżynierskich, robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do daty zakończenia kontraktu.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty objęte zamówieniem, do czasu umownego zakończenia kontraktu, czyli podpisania ostatecznych protokołów kontroli bieżącego utrzymania obiektów inżynierskich (w roku 2021).

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu lub urządzeń użytych lub związanych z wykonaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

1.5.13. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą

obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. w przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

2. MATERIAŁY

Podstawowe wymagania dotyczące materiałów - wg Rozdziału B.I. pkt. 2.2 OPZ

2.1 Źródła uzyskania materiałów

W ciągu dwóch pierwszych miesięcy od podpisania umowy Wykonawca przedstawi TIM-owi do zatwierdzenia Programy Zapewnienia Jakości wraz z deklaracjami zgodności, aprobatami technicznymi i atestami materiałów planowanych do wbudowania oraz innymi wymaganymi dokumentami jakościowymi.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione w terenie robót poza granice pasa drogowego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują niez zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się w jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca, zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez TIM-a.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych w TIM-em lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez TIM-a.

3. SPRZĘT I URZĄDZENIA

Wykonawca realizować będzie umowę zapewniając cały niezbędny sprzęt oraz urządzenia pomocnicze (tj. rusztowania, pomosty robocze, środki pływające, ekrany itp.). Podstawowe wymagania w zakresie sprzętu i urządzeń określone zostały w OPZ, w tym w szczególności w Rozdziale B.I. OPZ oraz w Załącznikach i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i urządzeń, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót.

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

Sprzęt i urządzenia używane w trakcie wykonywania robót utrzymaniowych powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w OPZ, czy w projektach oznakowania i organizacji ruchu zaakceptowanych przez Zamawiającego. W przypadku braku ustaleń w/w dokumentach sprzęt i urządzenia powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu i urządzeń będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentach kontraktu lub wskazaniach Zamawiającego.

Sprzęt i urządzenia będące własnością Wykonawcy lub wynajęte do wykonania robót mają być utrzymywane w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinny być zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu i urządzeń do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt i urządzenia jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt i urządzenia niesprawne.

Na wyposażeniu Wykonawcy dla każdej części zamówienia powinien znajdować się komplet znaków drogowych z przyczepkami sygnalizacyjnymi włącznie, w standardzie i w ilościach określonych w zatwierdzanym projekcie organizacji ruchu (sporządzanym przez Wykonawcę).

Wykonawca robót zobowiązany jest do dbałości o czystość sprzętu i urządzeń stosowanych do kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich.

W przypadku niespełnienia wymogów o których mowa wyżej, Zamawiający zastrzega sobie prawo niedopuszczenia sprzętu/urządzeń do pracy na obiektach inżynierskich.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Wszelkie koszty obsługi i eksploatacji sprzętu i urządzeń powinny być wliczone w cenę ofertową.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót. Podstawowe wymagania w zakresie środków transportu określone zostały w OPZ, w tym w szczególności w Rozdziale B.I. punkt 2.7. OPZ oraz w Załącznikach i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów

ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz w strefie prowadzonych robót.

Wszelkie koszty obsługi i eksploatacji pojazdów powinny być wliczone w cenę ofertową.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca odpowiedzialny jest w szczególności za:

- Prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy,
- Jakość zastosowanych materiałów,
- Jakość wykonywanych robót,
- Zgodność wykonywanych robót z:
 - Wymaganiami kontraktu
 - Poleceniami wydawanymi przez przedstawicieli Zamawiającego

Szczegółowy zakres zadań i obowiązków Wykonawcy określony został w OPZ i SST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Sposób kontroli robót określono szczegółowo w Rozdziale B.I pkt. 4 i pkt. 7. OPZ oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych stanowiących elementy OPZ.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość (standard utrzymania obiektów inżynierskich).

Wykonawca - odpowiedzialny za pełną kontrolę robót - zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do potwierdzenia właściwego wykonania robót kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich. Wykonawca będzie przeprowadzał kontrole robót w częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że wykonane zostały zgodnie z wymaganiami kontraktu.

W celu umożliwienia przedstawicielom Zamawiającego przeprowadzenia kontroli robót w miejscach trudnodostępnych, Wykonawca zapewni niezbędne urządzenia pomocnicze tj. np. podnośniki, drabiny, rusztowania, pomosty robocze itp.

6.2. Program zapewnienia jakości (PZJ)

W ciągu dwóch pierwszych miesięcy od podpisania umowy Wykonawca przedstawi TIM-owi do zatwierdzenia Programy Zapewnienia Jakości wraz z materiałami planowanymi do wbudowania oraz wymaganymi dokumentami jakościowymi.

W PZJ-cie Wykonawca opíše sposób wykonywania robót, zgodny z wymogami szczegółowych specyfikacji technicznych, OPZ i bieżącymi ustaleniami.

6.3. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót w częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie w wymaganiami Kontraktu. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość określone zostały w specyfikacjach technicznych, zaleceniach GDDKiA, normach i wytycznych, w przypadku, gdy nie zostały one tam określone. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane w organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.4. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być w jednakowym prawdopodobieństwie wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na wniosek Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.5. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie w wymaganiami norm i wytycznych.

W przypadku, gdy normy lub wytyczne nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

6.7. Raporty w badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów w wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym np. w PZJ-cie.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych wzorach, przez Zamawiającego zaaprobowanych.

6.8. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Zamawiający po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót w wymaganiach specyfikacji na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Jeżeli wyniki tych badań własnych wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót w OPZ, a w tym ze specyfikacjami technicznymi. Może również zlecić sam lub poprzez Wykonawcę przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.9. Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający może dopuścić do użycia:

1. Wyroby posiadające znak CE - bez ograniczeń,
 2. Wyroby, które nie posiadają znaku CE - pod warunkiem, gdy:
 - a) Wyrób został wyprodukowany na terytorium Polski:
 - zgodnie z istniejącą Polską Normą a producent załączył deklarację zgodności w tą normą,
 - w przypadku braku Polskiej Normy lub istotnej różnicy od jej zapisów, to w zgodzie z uzyskaną aprobatą techniczną (lub rekomendacją) a producent załączył deklarację zgodności w tą aprobatą (rekomendacją),
 - posiada znak budowlany świadczący o zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną (rekomendacją), a producent załączył odpowiednią informację o wyrobie,
 - b) Wyrób został wyprodukowany poza terytorium Polski, ale udzielono mu aprobaty technicznej (lub rekomendacji) a producent załączył do wyrobu deklarację zgodności z tą aprobatą (rekomendacją),
 - c) Jest to wyrób umieszczony w odpowiednim wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności w uznanych regułami sztuki budowlanej,
 3. Jednostkowego, w danym obiekcie budowlanym wyrobu wytworzonego wg indywidualnej dokumentacji technicznej, dla której producent wydał specjalne oświadczenie o zgodności wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami,
- Wyrób budowlany, który posiada oznakowanie CE lub znak budowlany albo posiada

deklarację zgodności, nie może być modyfikowany bez utraty ważności dokumentów dopuszczających do wbudowania. w przypadku zastosowania modyfikacji należy uzyskać aprobatę techniczną (rekomendację) dla takiego wyrobu.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Materiały posiadające atesty a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.10. Dokumenty budowy

Nie dotyczy.

(1) Dokumenty laboratoryjne

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Zamawiającym.

Dokumenty te powinny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego oraz powinny stanowić załączniki do odbioru robót.

(2) Pozostałe dokumenty kontraktowe

Do dokumentów kontraktowych zalicza się dodatkowo takie dokumenty jak:

- a) Umowy cywilno-prawne w osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- b) Zlecenia na wykonanie robót konserwacyjnych
- c) Protokoły kontroli i odbioru robót
- d) Notatki i protokoły ze spotkań, narad i ustaleń
- e) Protokoły z bieżących przeglądów obiektów inżynierskich
- f) Dokumentacja fotograficzno - opisowa
- g) Korespondencję itp.

Część dokumentacji dotyczącej wykonywanych prac utrzymaniowych oraz ich wzory określone zostały przez Zamawiającego w załącznikach do OPZ.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z OPZ, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym oraz w przedmiarach robót. Obmiaru robót konserwacyjnych dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w opisie przedmiotu zamówienia lub w formularzu cenowym robót strukturalnych, nie zwalnia

Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji TIM-a na piśmie.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed odpowiednimi odbiorami robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości, będą uzupełnione odpowiednimi szkicami w formie oddzielnego załącznika do książki (lub kart) obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony w Zamawiającym.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru prac związanych w kompleksowym utrzymaniu obiektów inżynierskich określono szczegółowo w Rozdziale B.I pkt. 6 OPZ oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych stanowiących elementy OPZ.

Wzory części dokumentów, w których potwierdzone będzie prawidłowe (lub nie) wykonanie kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich przedstawiono w Załącznikach do OPZ. Jeżeli w toku czynności odbiorowych zostaną stwierdzone nieprawidłowości w realizacji robót objętych przedmiotem zamówienia [niezgodność z wymaganiami OPZ], to Zamawiający odmówi odbioru robót do czasu usunięcia stwierdzonych wad [nieprawidłowości].

Wykonawca ma obowiązek naprawienia wszystkich szkód powstałych na skutek okoliczności, za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność.

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń OPZ i odpowiednich specyfikacji technicznych roboty podlegają w szczególności następującym etapom odbioru:

- a) Comiesięcznemu odbiorowi bieżącego utrzymania czystości i drobnej konserwacji;
- b) Comiesięcznemu odbiorowi robót konserwacyjnych;

c) Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (przypadku robót konserwacyjnych)

d) Odbiorowi pogwarancyjnemu (w zakresie robót konserwacyjnych).

8.2. Odbiór bieżącego utrzymania czystości i drobnej konserwacji

Odbiór bieżącego utrzymania czystości i drobnej konserwacji opisano w OPZ.

8.3. Odbiór robót konserwacyjnych.

Odbiór robót konserwacyjnych opisano w OPZ.

Wzory stosownych protokołów zostały przedstawione w Załącznikach do OPZ.

8.4. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dotyczy robót konserwacyjnych i polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, zgodności z SST i PZJ, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek.

Odbioru robót dokonują przedstawiciele Zamawiającego w obecności Wykonawcy lub bez Wykonawcy, jeżeli w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie - Wykonawca na odbiór nie przybędzie.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji ze specyfikacją techniczną oraz uprzednimi ustaleniami. W przypadku robót konserwacyjnych forma zgłaszania robót zanikających i ulegających zakryciu do odbioru wymaga uzgodnienia Wykonawcy z Zamawiającym.

8.5. Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie kontraktowych. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub

robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymagań ST, zaleceń GDDKiA komisja nakaze wykonanie prac ponownie z doprowadzeniem asortymentu do wymagań ujętych w ST i Zaleceniach GDDKiA. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

8.6. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować na własny koszt następujące dokumenty:

1. dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. rejestry obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST, i ew. PZJ,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ,
7. opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ,

8.7. Odbiór pogwarancyjny (przed upływem okresu gwarancji i rękojmi)

Odbiór pogwarancyjny (przed upływem okresu gwarancji i rękojmi) polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych i zaistniałych w okresie gwarancji i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny (przed upływem okresu gwarancji i rękojmi) będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.5 „Odbiór ostateczny robót”.

8.6. Przegląd gwarancyjny

Przegląd w okresie gwarancji odbywać się będzie w obecności upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy raz w roku w II kwartale i na koniec okresu gwarancji i rękojmi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności dla poszczególnych pozycji kosztorysowych (wycenionych w formularzach cenowych) jest cena (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Zarówno ofertowa cena ryczałtowa jak i ofertowe ceny jednostkowe (związane w wykonywaniem robót o charakterze konserwacyjnym) muszą uwzględniać wszystkie koszty związane w wykonaniu poszczególnych rodzajów robót, w zakresie określonym w 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 w uszkodzonych, zdemontowanych i usuniętych wyrobów i elementów (w tym m.in. elementów barier, balustrad, ogrodzeń, elementów betonowych, metalowych oraz w 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,
- w) koszty zawarcia umów ubezpieczeniowych od odpowiedzialności za zdarzenia na drodze wynikłe w powodu nierealizowania przez Wykonawcę bądź realizowania niezgodnie z umową zadań utrzymaniowych,
- x) Wszystkie inne koszty niezbędne do realizacji przedmiotu umowy.

Do cen jednostkowych [wyliczonych zgodnie z w/w założeniami] nie należy wliczać podatku VAT.

Warunki płatności, rozliczeń itp. - wg. Rozdziału B.I pkt. 5 OPZ.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M.00.00.00

Koszt dostosowania się Wykonawcy do wymagań warunków umowy (w tym m.in. wymagań ogólnych zawartych w niniejszej specyfikacji ogólnej D-M.00.00.00.) obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w formularzach cenowych. Koszty, o których mowa Wykonawca powinien ująć w cenach ryczałtowych (w przypadku robót utrzymaniowych) oraz cenach jednostkowych (w przypadku robót konserwacyjnych) opisanych w formularzach cenowych.

9.3. Objazdy, przejazdy i ograniczenia ruchu.

Roboty kompleksowego utrzymania obiektów inżynierskich objętych umową realizowane będą przy zachowaniu ciągłości ruchu publicznego,

Do Wykonawcy należy dostarczenie i zainstalowanie oraz bieżąca obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających ruch samochodowy i pieszy w czasie realizacji robót związanych w kompleksowym utrzymaniu obiektów inżynierskich.

Wykonawca robót na swój koszt opracuje i uzgodni w wszystkich zainteresowanych stronami [w tym m.in. Komendą Wojewódzką Policji] projekt oznakowania i organizacji ruchu.

Przed rozpoczęciem robót kompletny projekt, o którym mowa wyżej, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu celem uzyskania zatwierdzenia.

Bez zatwierdzonego projektu Wykonawca nie ma prawa rozpocząć robót. Na wyposażeniu Wykonawcy powinien znajdować się komplet znaków drogowych w zestawem pojazdów specjalnych włącznie, w standardzie i w ilościach określonych w OPZ.

Odpowiedzialność prawną i finansową za poprawność i stan techniczny oznakowania strefy robót (podczas ich trwania) ponosi Wykonawca robót.

Wymagania odnośnie oznakowania robót i organizacji ruchu - wg. Rozdziału B.I pkt. 2.3. OPZ.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

[1] Ustawa 2 dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tj. Dz. U. w 2013r., poz. 1049 w późn. zm.).

[2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa o ochrony zdrowia (Dz.U. w 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1126 w późn. zm.)

[3] Ustawa w dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. w 2007 r., Nr 19, poz. 115 j.t. w późn. zm.)

[4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

[5] Katalog Detali Mostowych autorstwa „Transprojekt – Warszawa” Sp. z o.o. z 2002 r.

[6] Zalecenia GDDKiA.