

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

ROBOTY I USŁUGI
W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN
(w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)

Zatwierdzono

**w Generalnej Dyrekcji Dróg
Krajowych i Autostrad
Oddziale w Poznaniu, Rejonie
Konin**

...Konin..., dnia30.04...2009 r.

mgr inż. *Janusz Stacherski*
podpis

Konin-kwiecień 2009 r.

SPIS TREŚCI

Tom I – INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI

Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców

Rozdział 2 Formularz Oferty i formularze załączników do Oferty

Rozdział 3 Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy

Tom II – ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

Tom III – DOKUMENTACJA PRZETARGOWA

Załącznik nr 1 – Formularz cenowy

Załącznik nr 2 – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

Tom I
INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW
WRAZ Z FORMULARZAMI

ZAWARTOŚĆ:

Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców

Rozdział 2 Formularz Oferty i Formularze załączników do Oferty:

Rozdział 3 Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy:

Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych;

Formularz 3.2. Oświadczenie Wykonawcy o potencjale kadrowym przewidzianym do realizacji zamówienia;

Formularz 3.3. Oświadczenia Wykonawcy o doświadczeniu;

Rozdział 1

Instrukcja dla Wykonawców

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, Rejon .w Koninie ul.Świętojańska 20 62-500 Konin

telefon: (063) 2443569 faks (063) 2443569 wew.17

e-mail: mosty.konin@poznan.gddkia.gov.pl adres strony internetowej:

www.gddkia.gov.pl. (Oddział Poznań)

Godziny urzędowania: od 7:00 do 15:00

2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: GDDKiA O/PO-Z-15 -ij/ 769 /2009

Wykonawcy winni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie.

3. TRYB POSTĘPOWANIA

- 3.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 ORAZ Dz.U.z 2008r.nr 171 poz.1058)

- 3.2. Ilekroć w niniejszej Instrukcji dla Wykonawców użyte jest pojęcie „ustawa Pzp”, należy przez to rozumieć ustawę Prawo zamówień publicznych, o której mowa w pkt 3.1.

4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Zamówienie jest finansowane ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

- 5.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie bieżących prac utrzymaniowych na wyszczególnionych obiektach mostowych w Rejonie w Koninie
Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści niniejszej Instrukcji dla Wykonawców „przedmiotem zamówienia” lub „projektem”.
Zamawiający wymaga aby oferta obejmowała całość przedmiotu zamówienia.
Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t.jedn.Dz.U.z 2006r.Nr 156,poz.1118 ze zm.)
- 5.2. Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 5 i 6 ustawy Pzp.
- 5.3. Zaleca się, aby Wykonawcy dokonali wizji lokalnej na terenie realizacji projektu i w jego okolicy w celu dokonania oceny dokumentów i informacji przekazywanych w ramach niniejszego postępowania przez Zamawiającego.
- 5.4. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomie III niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.

6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie 12 miesięcy od daty podpisania umowy;

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

7.1. Warunki ogólne

7.1.1. W postępowaniu nie mogą brać udziału, a w przypadku złożenia oferty zostaną przez Zamawiającego wykluczeni z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp, Wykonawcy:

- 1) którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia wszczęcia postępowania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności;
- 2) w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;
- 3) którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 4) będący osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 5) będący spółkami jawnymi, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) będący spółkami partnerskimi, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 7) będący spółkami komandytowymi oraz spółkami komandytowo-akcyjnymi, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

- 8) będący osobami prawnymi, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 9) będący podmiotami zbiorowymi w rozumieniu ustawy z dnia 28 października 2002 roku o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (DzU z 2002 r. Nr 197, poz. 1661), wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
 - 10) którzy nie spełniają warunków ogólnych i warunków szczegółowych udziału w postępowaniu, określonych w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp;
 - 11) którzy bezpośrednio wykonywali czynności związane z przygotowaniem niniejszego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba, że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji;
 - 12) którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik niniejszego postępowania;
 - 13) którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 Pzp;
 - 14) którzy nie wnieśli wadium, w tym również na przedłużony okres związania ofertą, lub nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą.
- 7.1.2. Wymagania określone w pkt 7.1.1. mają również zastosowanie do wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia.

7.2. Warunki szczegółowe udziału w postępowaniu, określone w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp

Informacje potwierdzające spełnienie warunków szczegółowych udziału w postępowaniu winny być przedstawione na formularzach zawartych w Rozdziale 3 niniejszego Tomu.

Minimalne warunki udziału w postępowaniu są następujące:

7.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy

Wykonawca musi wykazać posiadanie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, **na wartość co najmniej 100.000,00 zł.**

7.2.2. Potencjał kadrowy

Wykonawca musi mieć do dyspozycji osobę legitymującą się kwalifikacjami odpowiednimi do stanowiska jakie zostanie jej powierzone. Wykonawca przedstawi w ofercie kandydata na stanowisko wymienione poniżej. Informacja o kandydacie musi być przedstawiona zgodnie z pkt 8.2.2. Instrukcji dla Wykonawców.

Kierownik robót (koordynator) – jedna osoba

Kierownik robót (koordynator) musi posiadać staż pracy minimalnie 2 lata przy wykonywaniu usług zgodnych z przedmiotem niniejszego zamówienia.

7.2.3. Doświadczenie

Wykonawca musi wykazać, że w ciągu ostatnich 2 lat wykonywał prace zgodne z przedmiotem niniejszego zamówienia.

Sformatowane: Punktory i numeracja

7.2.5. Podwykonawstwo

Zamawiający nie dopuszcza do wykonania przedmiotu zamówienia przy udziale Podwykonawców w zakresie wszystkich prac objętych zamówieniem.

8. DOKUMENTY WYMAGANE DLA POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW PRZEZ WYKONAWCÓW

- 8.1. Dla potwierdzenia spełnienia **warunków ogólnych**, określonych w pkt 7.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców, Wykonawcy winni przedłożyć niżej wymienione dokumenty:
 - 8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, zgodne z treścią Formularza 3.1.
 - 8.1.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - 8.1.3. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - 8.1.4. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - 8.1.5. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu. Powyższe zaświadczenia muszą być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.2. Na potwierdzenie spełniania **warunków szczegółowych** opisanych w pkt 7.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców Wykonawcy winni przedłożyć następujące dokumenty:

8.2.1 Polisę, a w przypadku jej braku inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, w tym działalności zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, na kwotę nie mniejszą niż określona w pkt 7.2.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

8.2.2 Informację o osobie, która będzie kierować wykonaniem zamówienia („Potencjał kadrowy”), na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3.2. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób, potwierdzające spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.2 niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

Sformatowane: Punktory i numeracja

Sformatowane: Punktory i numeracja

8.2.3 Informację o doświadczeniu Wykonawcy („Doświadczenie zawodowe”), na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3.4. Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.4 niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. Do informacji winny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w informacji usługi zostały wykonane należyście.

Sformatowane: Punktory i numeracja

8.3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:

- 1) w pkt 8.1.2., 8.1.4. i 8.1.5. - składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma on siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
 - b) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie,
 - c) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 2) w pkt 8.1.3 - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp (pkt 7.1.1.4)-8) niniejszej Instrukcji dla Wykonawców).

8.4. Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 8.3., zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

8.5. Dokumenty, o których mowa w pkt 8.3. i 8.4. powinny być wystawione nie wcześniej niż odpowiadające im dokumenty określone w pkt 8.1.2. – 8.1.5.

8.6. Dokumenty wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków są składane w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski poświadczonym przez Wykonawcę.

8.7. W celu potwierdzenia spełnienia warunków wymaganych od Wykonawców składających wspólną ofertę:

- a) oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
- b) dokumenty wymienione w pkt 8.1.2. – 8.1.5. albo odpowiadające im określone w pkt 8.3. i 8.4., powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;
- c) dokumenty wymienione w pkt 8.2. powinien złożyć w imieniu wszystkich ten, lub ci spośród Wykonawców składających wspólną ofertę, w stosunku do których z niniejszej Instrukcji dla Wykonawców lub z umowy regulującej zasady współpracy wynika, że powinni potwierdzić spełnienie warunku.

9. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 9.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Jeżeli Wykonawcałoży więcej niż jedną ofertę samodzielnie lub samodzielnie i wspólnie z innymi Wykonawcami, wszystkie złożone przez niego oferty zostaną odrzucone.
- 9.2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 9.3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 9.4. Oferta winna zawierać wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
 - 9.4.1. Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
 - 9.4.2. Pełnomocnictwo do podpisania oferty względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą. Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie wskazywać czynności, do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony.
- 9.5. Wraz z ofertą, w tym samym opakowaniu, winny być złożone:
 - 9.5.1. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8;
 - 9.5.2. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach 2 i 3 Tomu I, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.7. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Dokumenty składające się na ofertę muszą być złożone w oryginale.
- 9.8. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny.
- 9.9. Oferta musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę (wymieniony w pkt 9.4. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców) sporządzony w innym języku niż język polski powinien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski dokonany/poświadczony przez tłumacza przysięgłego. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
- 9.10. Każda zawierająca jakąkolwiek treść strona oferty musi być podpisana lub parafowana przez Wykonawcę. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc musi być parafowane przez Wykonawcę.
- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.12. i 9.13. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane i powinny stanowić plik odrębny od oferty. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.
- 9.13. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty, o których mowa w pkt 9.12., zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa

w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia i warunków płatności zawartych w ofercie.

- 9.14. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 oryginale, oznaczonym „Oryginał”. Ofertę (oryginał) należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do Zamawiającego na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Poznaniu, Rejon w Koninie
Ul. Świętojańska 20 , 62-500 Konin**

oraz opisane:

***„Oferta – Roboty i usługi w zakresie bieżącego utrzymania
obiektów mostowych będących w administracji
GDDKiA Oo/Poznań Rejon Konin
(w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)***

„Nie otwierać przed dniem 29.05 . 2009 r., godz. 12:15”

- 9.15. Wymagania określone w pkt 9.11. – 9.14. nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty; wszelkie negatywne konsekwencje mogące wynikać z niezachowania tych wymagań będą obciążały Wykonawcę.
- 9.16. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub wycofać ofertę. Oświadczenia o wprowadzonych zmianach lub wycofaniu oferty powinny być doręczone Zamawiającemu na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenia powinny być opakowane tak, jak oferta, a opakowanie powinno zawierać odpowiednio dodatkowe oznaczenie wyrazem: „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.

10. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SIWZ

- 10.1. Wszelkie oświadczenia, pytania, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie, faksem (nr faksu: (063) 2443569) lub drogą elektroniczną (e-mail: .mosty.konin@poznan.gddkia.gov.pl). Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę faksem lub drogą elektroniczną faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji.
- 10.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie na zadane pytania, przekazując treść pytań i odpowiedzi wszystkim Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, pod warunkiem, że prośba o wyjaśnienie wpłynie do Zamawiającego co najmniej 6 dni przed terminem składania ofert, o którym mowa w pkt 13.1.
- 10.3. Pytania należy kierować na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Poznaniu, Rejon KONIN**

- 10.4. Nie przewiduje się zebrania wszystkich Wykonawców.
- 10.5. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 10.6. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmodyfikować treść niniejszej SIWZ. Modyfikacja nie może dotyczyć kryteriów oceny ofert, a także warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu oceny ich spełniania.
- 10.7. Wyjaśnienia oraz modyfikacje treści niniejszej SIWZ, o których mowa w pkt 10.2. i pkt 10.6., dodatkowo zostaną zamieszczone na stronie internetowej, na której jest udostępniana niniejsza SIWZ.
- 10.8. Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku modyfikacji treści SIWZ niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach.
- 10.9. Zamawiający wyznacza do kontaktowania się z Wykonawcami:
- 10.10. w sprawach procedury przetargowej – **Irenę Jamrószka**, pokój nr 24 tel. 063 2442569
wew32
- 10.11. w sprawach technicznych i merytorycznych – **Irenę Jamrószka**, pokój nr 24 tel. 063 2442569 wew32

11. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

- 11.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o formularz cenowy sporządzony na formularzu stanowiącym integralną część SIWZ – Tom IV. Podstawą obliczenia ceny oferty jest Formularz cenowy stanowiące integralną część specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- 11.2. Kosztorys ofertowy, o którym mowa w pkt 11.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności pozycji wyszczególnionych w Formularzu cenowym. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w Formularzu cenowym.
- 11.3. Cena oferty winna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu. Sformatowane: Punktory i numeracja
- 11.4. Cena oferty winna być wyrażona w złotych polskich (PLN). Sformatowane: Punktory i numeracja
- 11.5. Ceny jednostkowe i stawki określone przez Wykonawcę w ofercie nie będą zmieniane w toku realizacji przedmiotu zamówienia ale będą podlegały corocznej waloryzacji o wskaźnik GUS. Sformatowane: Punktory i numeracja
- 11.6. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 11.7. Ewentualne upusty oferowane przez Wykonawcę muszą być zawarte w cenach jednostkowych poszczególnych elementów zamówienia. Nie dopuszcza się stosowania upustów jako dodatkowej pozycji kosztorysu ofertowego.

12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Nie jest wymagane wnoszenie wadium.

13. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

- 13.1. Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego w KONINIE przy ul. Świętojańskiej 20, w pokoju nr 24 ,w terminie do 29.05. 2009 roku, do godziny 12:00 czasu lokalnego.
- 13.2. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

14. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 14.1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 14.2. W uzasadnionych przypadkach, co najmniej na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może, tylko jeden raz, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 14.1., o dalsze 60 dni. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie terminu związania ofertą winna być wyrażona na piśmie i dopuszczalna jest tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 14.3. W przypadku wniesienia protestu po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu. O zawieszeniu biegu terminu związania ofertą Zamawiający niezwłocznie poinformuje Wykonawców, którzy złożyli oferty. Zamawiający w dowolnym czasie, jednak nie później niż na 7 dni przed upływem ważności wadium, wezwie Wykonawców, pod rygorem wykluczenia z postępowania, do przedłużenia ważności wadium albo wniesienia nowego wadium na okres niezbędny do zabezpieczenia postępowania do zawarcia umowy, po ostatecznym rozstrzygnięciu protestu.

15. OTWARCIE I OCENA OFERT

- 15.1. Zamawiający powoła Komisję przetargową do oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu, badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.
- 15.2. Komisja przetargowa dokona otwarcia ofert w siedzibie Zamawiającego w Koninie przy ul. Świętojańskiej20., w pokoju nr 26, w dniu 29.05. 2009 r., o godzinie 12:15 czasu lokalnego.
- 15.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 15.4. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zostanie podana kwota, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. W trakcie otwarcia ofert odczytane zostaną: nazwa (firma) oraz adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana oraz informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia i warunków płatności zawartych w ofercie.

- 15.5. Po otwarciu ofert na posiedzeniach niejawnych Komisja przetargowa dokona:
- 1) oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu,
 - 2) badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.
- 15.6. Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 Pzp, lub którzy złożyli dokumenty, o których mowa w art. 25 ust. 1 Pzp, zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia oferta Wykonawcy będzie podlegać odrzuceniu lub konieczne będzie unieważnienie postępowania.
- 15.7. Zamawiający wezwie także Wykonawców do złożenia, w wyznaczonym przez siebie terminie, wyjaśnień dotyczących oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 Pzp.
- 15.8. W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym (Komisją przetargową) a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty, oraz z zastrzeżeniem pkt 15.10 i 15.11., dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści.
- 15.9. Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania Wykonawcy do złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień dotyczących kalkulacji cen wybranych pozycji kosztorysu ofertowego w celu ustalenia, czy oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złoży wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdzi, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 15.10. Komisja przetargowa poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie. O poprawieniu omyłek pisarskich niezwłocznie zostaną powiadomieni wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli oferty.
- 15.11. Komisja przetargowa poprawi omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny oferty w sposób określony w art. 88 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp. O poprawieniu omyłek rachunkowych i ostatecznej cenie uwzględniającej dokonane poprawki zostaną powiadomieni niezwłocznie wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli oferty.
- 15.12. Komisja przetargowa odrzuci każdą ofertę w przypadku stwierdzenia że zachodzą okoliczności określone w art. 89 ust. 1 ustawy Pzp:
- 1) oferta jest niezgodna z ustawą,
 - 2) treść oferty nie odpowiada treści SIWZ,
 - 3) złożenie oferty stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
 - 4) oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - 5) oferta została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z postępowania,
 - 6) oferta zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić zgodnie z zasadami określonymi w pkt 15.11. lub błędy w obliczeniu ceny,
 - 7) Wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodzi się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny,
 - 8) oferta jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

16. KRYTERIA WYBORU OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ

- 16.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**. Oceny dokonywać będą członkowie Komisji przetargowej, stosując zasadę, iż oferta nie odrzucona, zawierająca najniższą cenę jest ofertą najkorzystniejszą.
- 16.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 16.3. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.
- 16.4. Zamawiający unieważni postępowanie jeżeli wystąpi jedna z okoliczności, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp, tj.:
- 1) nie zostanie złożona żadna oferta nie podlegająca odrzuceniu;
 - 2) cena najkorzystniejszej oferty przewyższy kwotę, którą Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
 - 3) w przypadku, o którym mowa w pkt 16.3. złożone zostaną oferty dodatkowe o takiej samej cenie;
 - 4) wystąpi istotna zmiana okoliczności, powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
 - 5) postępowanie obarczone będzie wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy.
- 16.5. O unieważnieniu postępowania Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:
- a/ ubiegali się o udzielenie zamówienia – w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
 - b/ złożyli oferty – w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert,
- podając przyczyny faktyczne i prawne.
- 16.6. Jeżeli postępowanie zostanie unieważnione z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, Wykonawcom, którzy złożyli oferty nie podlegające odrzuceniu, przysługuje roszczenie o zwrot uzasadnionych kosztów uczestnictwa w postępowaniu, w szczególności kosztów przygotowania oferty.
- 16.7. W przypadku unieważnienia postępowania Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, który ubiegał się o udzielenie zamówienia, zawiadomi o wszczęciu kolejnego postępowania, które dotyczyć będzie lub obejmować ten sam przedmiot zamówienia.

17. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Nie jest wymagane wnoszenie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

18. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 18.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zgodnie z zasadami określonymi w pkt 16.
- 18.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze

streszczeniem oceny i porównania ofert zawierającym punktację przyznaną oferentom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,

- 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia,
- 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia.

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty, o której mowa w pkt 1), zamieszczona zostanie jednocześnie na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym na tablicy ogłoszeń w siedzibie Zamawiającego.

- 18.3. Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana, Zamawiający wskaże miejsce i termin podpisania umowy. Umowa podpisana zostanie w terminie nie krótszym niż 7 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą. Umowa może zostać zawarta po upływie terminu związania ofertą, jeżeli Zamawiający przekaze Wykonawcom informację o wyborze oferty przed upływem terminu związania ofertą, a Wykonawca wyrazi zgodę na zawarcie umowy na warunkach określonych w złożonej ofercie.
- 18.4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający będzie mógł wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ponownej ich oceny, chyba że zachodzą przesłanki do unieważnienia postępowania.

19. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

- 19.1. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany będzie nie później niż w dniu podpisania umowy przedłożyć do wglądu Zamawiającemu - w przypadku Wykonawców składających wspólnie ofertę – umowę regulującą współpracę tych Wykonawców, stwierdzającą solidarną odpowiedzialność wszystkich Wykonawców za wykonanie umowy i wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 19.2. W przypadku nie przedłożenia przez Wykonawcę wymaganych dokumentów w terminie, o którym mowa w pkt 18.4., umowa nie zostanie zawarta z winy Wykonawcy, a wniesione wadium ulegnie przepadkowi.

20. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

- 20.1. Wykonawcom i innym osobom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.
- 20.2. Przed upływem terminu do składania ofert środki ochrony prawnej przysługują również organizacjom zrzeszającym Wykonawców, wpisanym na listę organizacji prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.
- 20.3. Protest dotyczący treści ogłoszenia wnosi się w terminie 7 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych, a postanowień SIWZ – w terminie 7 dni od dnia zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej. Pozostałe protesty wnosi się w terminie 7 dni od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę ich wniesienia.
- 20.4. Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do Zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią, pisemnie lub w którejkolwiek z

Sformatowane: Punktory i numeracja

form porozumiewania się dopuszczonych przez Zamawiającego w pkt. 10.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

- 20.5. Protest powinien:
- wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego,
 - zawierać żądanie Protestującego,
 - zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.
- 20.6. Kopię wniesionego protestu Zamawiający niezwłocznie przekaze Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu, wzywając ich do wzięcia udziału w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu, a jeżeli protest dotyczy treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ, zamieści ją również na stronie internetowej, na której jest udostępniana SIWZ, wzywając Wykonawców do wzięcia udziału w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu..
- 20.7. Uczestnikami postępowania protestacyjnego staną się Wykonawcy, którzy mają interes prawny w tym, aby protest został rozstrzygnięty na korzyść jednej ze stron i którzy przystąpią do postępowania w terminie 3 dni od dnia otrzymania wezwania, o którym mowa w pkt 20.6., do upływu terminów, o których mowa w pkt 20.3. Zgłoszenie przystąpienia do postępowania powinno wskazywać interes prawny w przystąpieniu i określać żądanie w zakresie zarzutów zawartych w proteście. Zgłoszenie przystąpienia do postępowania należy wnieść do Zamawiającego, a jego kopię przekazać Wykonawcy, który wniósł protest.
- 20.8. Wykonawca wnoszący protest oraz Wykonawca wezwany zgodnie z pkt 20.6. nie mogą następnie korzystać ze środków ochrony prawnej na czynności Zamawiającego wykonane zgodnie z ostatecznym rozstrzygnięciem protestu zapadłym w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu oraz nie mogą wnieść kolejnego protestu, powołując się na te same okoliczności.
- 20.9. Zamawiający rozstrzyga protesty na zasadach określonych w art. 183 ustawy Pzp.
- 20.10. Zgodnie z zapisem art. 184 ust. 1 Pzp do niniejszego postępowania nie stosuje się przepisów ustawy dotyczących odwołań i skarg.

Rozdział 2
Formularz Oferty
i Formularze załączników do Oferty

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OFERTA
---------------------------------------	---------------

Do
**Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i
Autostrad**
Oddziału w Poznaniu, Rejon Konin
62-500 KONIN
ul. Świętojańska 20

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym
na **ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA**
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN(w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)

MY NIŻEJ PODPISANI

działając w imieniu i na rzecz

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)

*(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy) i dokładne adresy
wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)*

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami i modyfikacjami Specyfikacji przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto _____ PLN
(słownie _____ złotych:
_____) zgodnie z
załączonym do oferty formularzem cenowym.

4. AKCEPTUJEMY warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Sformatowane: Punktory i numeracja

5. UWAŻAMY SIĘ za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, tj. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert. Na potwierdzenie powyższego wnieśliśmy wadium w wysokości _____ PLN, _____ w formie _____.

Sformatowane: Punktory i numeracja

6. ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY:

a)* sami*/przy udziale podwykonawców*:

(zakres i wartość powierzonych robót)

7. OŚWIADCZAMY, że sposób reprezentacji Wykonawcy*/Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia* dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:

(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę - spółki cywilne lub konsorcja)

8. OŚWIADCZAMY, iż - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach nr od ____ do ____ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Sformatowane: Punktory i numeracja

9. OŚWIADCZAMY, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Sformatowane: Punktory i numeracja

10. WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

Sformatowane: Punktory i numeracja

11. OFERTĘ niniejszą składamy na _____ stronach.

Sformatowane: Punktory i numeracja

12. ZAŁĄCZNIKAMI do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

13. WRAZ Z OFERTĄ składamy następujące oświadczenia i dokumenty na __ stronach:

- Oświadczenie o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych;

_____ dnia ____ 200_ roku

* niepotrzebne skreślić

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Rozdział 3

Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy:

- Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych;
- Formularz 3.2. Oświadczenie Wykonawcy o potencjale kadrowym przewidzianym do realizacji zamówienia;
- Formularz 3.3. Oświadczenia Wykonawcy o doświadczeniu;

Formularz 3.1.

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE (zgodnie z art. 22 ust. 1)
---------------------------------------	--

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

—
oświadczamy, że:

1. Posiadamy uprawnienia, wymagane ustawami, do wykonywania działalności i czynności w zakresie przedmiotu niniejszego zamówienia.
2. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
3. Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
4. Nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

_____ dnia __ __ 200__ roku

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Formularz 3.2.

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	POTENCJAŁ KADROWY
---------------------------------------	--------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

—
oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia skierujemy następującą osobę:

LP	NAZWISKO I IMIĘ	POWIERZANE STANOWISKO
1	2	3

_____ dnia __ __ 200__ roku

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Formularz 3.3.

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE
---------------------------------------	-------------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała (zakończyła) w ciągu ostatnich 5 lat przed dniem wszczęcia niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie,

Nazwa i adres Zamawiającego	Wartość usług wykonanych przez Wykonawcę	Informacje potwierdzające spełnienie warunków określonych w pkt 7.2.4. „Instrukcji dla Wykonawców”	Czas realizacji	
			początek <u>miesiąc</u> rok	koniec <u>miesiąc</u> rok
1	2	3	4	5

następujące usługi rodzajowo i wartościowo porównywalne z wymaganiami Zamawiającego:

Załączam dokumenty potwierdzające należyte wykonanie wyszczególnionych w tabeli zamówień.

_____ dnia __ __ 200_ roku

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Tom II

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

UMOWA NR GDDKiA O/PO-Z-15 / /2009

W dniu2009 r. w Poznaniu pomiędzy Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddziałem w Poznaniu, ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 POZNAŃ, zwaną dalej "Zamawiającym", reprezentowaną przez:

1. mgr inż. Tadeusz Łuka – z-ca Dyrektora Oddziału ds. Zarządzania Drogami i Mostami
2. dr Mieczysława Cellary – z-ca Dyrektora Oddziału ds. Ekonomiczno-Finansowych

a

.....

zwanym dalej "Wykonawcą" reprezentowanym przez:

p. -

p. -

została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania:

***Roboty i usługi w zakresie bieżącego utrzymania
obiektów mostowych będących w administracji
GDDKiA Oo/Poznań Rejon Konin
(w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)***

w zakresie szczegółowo określonym w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy, w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej umowy. Przedmiot zamówienia ma być wykonany również zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST).

§ 2

1. Termin obowiązywania niniejszej umowy: 12 miesięcy od daty podpisania umowy.

§ 3

1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę netto _____ zł, (słownie złotych:

–)

plus ____ % podatek VAT _____ zł, (słownie złotych

_)

co łącznie stanowi kwotę brutto
_____ zł

(słownie złotych:

_)

2. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą określonej w ust. 1 procentowej stawki podatku VAT, kwota brutto wynagrodzenia zostanie aneksem do niniejszej umowy odpowiednio dostosowana.

§ 4

1. Wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa § 3, rozliczane będzie nie częściej niż 3 razy w okresie obowiązywania umowy (12 m-cy) na podstawie faktur VAT wystawianych przez Wykonawcę na kwotę ustaloną w dołączonym do faktury zestawieniu wartości wykonanych usług sporządzonym przez Wykonawcę narastająco, pomniejszoną o zsumowane kwoty poprzednio zafakturowane. Dołączone do faktury zestawienie wartości wykonanych usług musi być sprawdzone przez osobę wyznaczoną do pełnienia nadzoru należytego wykonywania usług i zatwierdzone przez Zamawiającego.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy, o których mowa w ust. 1 stanowić będzie wynik iloczynu ilości wykonanych usług i cen jednostkowych podanych w formularzu cenowym stanowiącym integralną część Oferty Wykonawcy lub cen jednostkowych wyliczonych zgodnie z postanowieniami § 6.
3. Należności z tytułu faktur będą płatne przez Zamawiającego przelewem na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
4. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie do 30 dni licząc od daty jej otrzymania. Datą zapłaty jest dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
5. Zamawiający przewiduje fakturowanie po każdym etapie wykonanych robót tj.
 - 1) czyszczenie wiosenne –wykonanie wraz z malowaniem balustrad i robotami naprawczymi w terminie do 30 czerwca 2009r.
 - 2) czyszczenie jesienne wraz z robotami naprawczymi –wykonanie do 30 października 2009r.
 - 3) czyszczenie po okresie zimowym 2009/2010 wraz z robotami naprawczymi – wykonanie do 30 kwietnia 2010r.
 - 4) utrzymanie czystości w przejściu dla pieszych – fakturowanie 3 x w roku (12 m-cy) wraz z odbiorem za czyszczenia
6. Fakturę należy wystawić w ciągu 7 dni po odbiorze częściowym lub ostatecznym.

§ 5

1. Do obowiązków Zamawiającego należy zapewnienie nadzoru nad należyтым wykonaniem usług,
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - 1) przestrzeganie ogólnych wymagań (z zakresu BHP, ochrony środowiska i ochrony mienia) dotyczących świadczenia usług,
 - 2) wykonanie przedmiotu umowy w oparciu o wymagania określone w SST,
 - 3) kontrola jakości usług zgodnie z postanowieniami SST,

Sformatowane: Punktory i numeracja

- 4) opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przedłożenie go do akceptacji Zamawiającego w terminie.
3. W przypadku wątpliwości interpretacyjnych co do rodzaju i zakresu usług określonych w umowie oraz zakresu praw i obowiązków Zamawiającego i Wykonawcy, będzie obowiązywać następująca kolejność ważności dokumentów:
 - (1) Umowa
 - (2) Oferta
 - (3) Szczegółowe specyfikacje techniczne
 - (4) Inne dokumenty stanowiące część umowy

§ 6

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie usług objętych umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe.
2. Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do wykonywania usług najpóźniej 24 godziny od wydania stosownego polecenia przez Kierownika Obwodu lub pracownika przez niego upoważnionego.
3. Wykonawca zobowiązuje się skierować do kierowania wykonaniem usług brygadzystę wskazanego w Ofercie Wykonawcy. Zmiana osoby, o której mowa w zdaniu poprzednim w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i wymaga pisemnego zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje taką zmianę w terminie 7 dni od daty przedłożenia propozycji i wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanej osoby będzie takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia osoby wymaganej postanowieniami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
4. Wykonawca musi przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w ust. 2 nie później niż 7 dni przed planowanym skierowaniem do kierowania wykonaniem usług danej osoby. Jakakolwiek przerwa w realizacji przedmiotu umowy wynikająca z braku brygadzysty będzie traktowana jako przerwa wynikła z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.
5. Skierowanie, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania robotami innych osób niż wskazane w ofercie Wykonawcy stanowi podstawę odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy.

Sformatowane: Punktory i numeracja

§ 7

1. Zamawiający wyznacza do pełnienia nadzoru nad należytym wykonaniem usług i robót p. Irenę Jamrószka
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany osoby wskazanej w ust. 1. O dokonaniu zmiany Zamawiający powiadomi na piśmie Wykonawcę na 3 dni przed dokonaniem zmiany. Zmiana ta nie wymaga aneksu do niniejszej umowy.

Sformatowane: Punktory i numeracja

§ 8

1. Wykonawca ustanawia kierownika robót w osobie: p
 2. Zamawiający ma prawo zmienić lub wnioskować o zmianę osoby wskazanej w ust. 1, w przypadku nienależytego wykonywania przez tą osobę swoich obowiązków.

§ 9

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a. za spowodowanie przerwy w realizacji usług z przyczyn zależnych od Wykonawcy, dłuższej niż 2 dni – w wysokości 0,2 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy, za każdy dzień przerwy,
 - b. za nie rozpoczęcie wykonywania usług najpóźniej 24 godziny od wydania stosownego polecenia przez Kierownika Obwodu lub pracownika przez niego upoważnionego – 0,2% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy, za każdy dzień przerwy.
 - c. z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy,
 - d. jeżeli roboty objęte przedmiotem niniejszej umowy będzie wykonywał podmiot inny niż Wykonawca lub inny niż Podwykonawca zaakceptowany przez Zamawiającego – karę umowną w wysokości 1% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy,
 - e. jeżeli czynności zastrzeżone dla brygadzysty, będzie wykonywała inna osoba niż zaakceptowana przez Zamawiającego – w wysokości 1% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości 10 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy. Kary nie obowiązują jeżeli odstąpienie od umowy nastąpi z przyczyn, o których mowa w § 12 ust. 1.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.

Sformatowane: Punktory i numeracja

§ 10

Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli:

- 1) Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 10 dni,
- 2) Wykonawca skierował, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania wykonaniem usług inną osobę niż wskazana w Ofercie Wykonawcy,
- 3) Czynności objęte niniejszą umową wykonuje bez zgody Zamawiającego podmiot inny niż wskazany w Ofercie Wykonawcy lub w umowie,
- 4) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy – odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
- 5) Wykonawca realizuje usługi przewidziane niniejszą umową w sposób niezgodny z SST, wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą umową,
- 6) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.

Sformatowane: Punktory i numeracja

§ 12

1. Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia na własny koszt odpowiednich umów ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi, oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji robót objętych umową.
2. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
 - 1) usługi objęte umową, urządzenia oraz wszelkie mienie ruchome związane bezpośrednio z wykonawstwem usług,

- 2) odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, a powstałe w związku z prowadzonymi usługami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.

§ 13

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, z dnia 21 marca 1985 O drogach Publicznych i z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. Ponadto Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729), oraz Instrukcja DP-T14 o dokonywaniu odbioru robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich krajowych i wojewódzkich – Załącznik do Zarządzenia nr 7/89 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 14 lipca 1989 r. wraz z późniejszymi zmianami.
2. Wszelkie zmiany, z zastrzeżeniem §8 i §9 niniejszej umowy wymagają aneksu sporządzonego z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Wszelkie spory mogące wynikać w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 14

1. Umowę niniejszą sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egzemplarze dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.
2. Umowa niniejsza zawiera _____ ponumerowanych i parafowanych stron.

§ 15

Załączniki stanowiące integralną część umowy:

1. Oferta Wykonawcy z dnia _____.
2. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
3. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Tom III

Dokumentacja przetargowa

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

***Roboty i usługi w zakresie bieżącego utrzymania
obiektów mostowych będących w administracji
GDDKiA Oo/Poznań Rejon Konin
(w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)***

•

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
D-M-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z bieżącym utrzymaniem drogowych obiektów mostowych pn :

**ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z bieżącym utrzymaniem drogowych obiektów mostowych

1.4. Określenia podstawowe

Most, wiadukt, estakada ,kładka dla pieszych – obiekt inżynierski zbudowany nad przeszkodą dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego

Jezdnia – część korony drogi (część obiektu mostowego) przeznaczona do ruchu pojazdów

Chodnik – wyznaczony pas terenu (część obiektu mostowego) przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony

Dylatacja – urządzenia zamocowane w konstrukcji obiektu mostowego (element wyposażenia obiektu mostowego) w miejscach ich przerw , w celu umożliwienia przemieszczeń konstrukcji.

Przyczółek – skrajna podpora obiektu mostowego

Filar – środkowa (pośrednia) podpora obiektu mostowego

Łożysko - element wyposażenia obiektu mostowego ,konstrukcja ,którego zadaniem jest przeniesienie sił z przęsła na podporę, umożliwiającą jednocześnie obroty przekrojów podporowych przęsła i ewentualnie przemieszczenia przęsła w płaszczyźnie podparcia.

Wpust mostowy – element wyposażenia mostu, służący do odprowadzania wód opadowych z jezdni do kanalizacji lub bezpośrednio pod obiekt

Sączek - element wyposażenia mostu, służący do odprowadzania wód opadowych z izolacji do kanalizacji lub bezpośrednio pod obiekt

Kanalizacja – element wyposażenia mostu służący do odprowadzenia wód opadowych poza obiekt mostowy

Balustrada – element wyposażenia obiektu mostowego zabezpieczająca użytkowników chodników, schodów, pochylni przed upadkiem z wysokości

Przepust - obiekt stanowiący element korpusu drogowego o zamkniętym kształcie przekroju poprzecznego, średnicy wewnętrznej ≥ 150 cm przeznaczony do przeprowadzania cieków, szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji gospodarczej lub urządzeń technicznych przez korpus drogi

Stożek – umocniona lub nieumocniona skarpa nasypu zabezpieczająca stateczność zbocza za przyczółkiem na długości skrzydeł

Długość przepustu – odległość mierzona w rzucie poziomym po osi przepustu między zewnętrznymi krawędziami ścianek czołowych

Inspektor – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do prowadzenia wszystkich spraw związanych z Umową (kontraktem)

Wykonawca – osoba prawna lub fizyczna, z którą Zamawiający zawarł Umowę (kontrakt) w wyniku wyboru ofert oraz jej następcy prawni

Zamawiający – każdy podmiot, szczegółowo określony w Umowie (kontrakcie) udzielający zamówienia na podstawie ustawy z dnia 10 czerwca 1994 roku o zamówieniach publicznych

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją, ST i poleceniami Inżyniera.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera

1.5.1. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego; wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy,
- Wykonawcy; wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera projektu stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Kontraktowych warunkach ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera projektu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z przedmiarem robót i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z przedmiarem lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu robót

a) Roboty remontowe i usługi („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnaly, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

.

1.5.4. 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 budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z 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.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.8. 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 budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia 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 postanowień 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, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie

informować Inżyniera/Kierownika projektu 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, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera/Kierownika projektu.

2. MATERIAŁY

- 2.1. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie materiały niezbędne do wykonywania prac wymienionych w pkt. 1.1

3. SPRZĘT

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Sprzęt wymagający certyfikacji niezbędny do wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1. powinien posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „CE” wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

- 3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca powinien dysponować sprzętem niezbędnym do wykonywania prac wymienionych w pkt. 1.1, sprzęt powinien być dostosowany do wykonywanych prac.

- kosiarki do trawy, kosy spalinowe
- sprzęt do mechanicznego usuwania krzewów (piły spalinowe, itp.)
- sprzęt do mechanicznego do udrażniania rur kanalizacyjnych typu wuko lub urządzenie podciśnieniowe do mycia poręczy i elementów mostu (nie beczkowóz do polewania ulic)
- miotły, grabie łopaty i inny drobny sprzęt niezbędny do sprzątania
- inny niezbędny sprzęt do wykonywania prac porządkowych

Uwaga: niedopuszczalne jest używanie do robót w pasie drogowym kosiarek rotacyjnych.

4. TRANSPORT

- 4.1. Samochód dostawczy

Samochód dostawczy przeznaczony jest do transportu pracowników, narzędzi i drobnego sprzętu.

Może być również używany, po odpowiednim oznakowaniu, przy użyciu pulsujących świateł ostrzegawczych do zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym (po uprzednim zatwierdzeniu projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót – patrz pkt.5.3.).

- 4.2. Samochód ciężarowy

Samochód ciężarowy przeznaczony jest do transportu większego sprzętu, do wywozu zanieczyszczeń. Może być również używany po odpowiednim oznakowaniu przy użyciu pulsujących świateł ostrzegawczych do zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym (po uprzednim zatwierdzeniu projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót – patrz pkt.5.3.).

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z bieżącym utrzymaniem drogowych obiektów mostowych.

Na polecenie Inspektora Wykonawca winien przystąpić do robót w ciągu 7 dni i realizować je w ustalonym terminie.

5.2. Zakres wykonywania robót

5.2.1. Utrzymanie czystości

- **Nawierzchnia jezdni** – utrzymanie czystości polega na oczyszczeniu nawierzchni jezdni z wszelkich zanieczyszczeń (piasku) oraz usuwaniu roślinności na długości całego obiektu (wraz ze skrzydłami) wraz z utylizacją
- **Nawierzchnia chodników** – utrzymanie czystości polega na oczyszczeniu nawierzchni chodników z wszelkich zanieczyszczeń oraz usuwaniu roślinności na długości całego obiektu (wraz ze skrzydłami) wraz z utylizacją
- **Dylatacje** – utrzymanie czystości polega na oczyszczeniu urządzeń dylatacyjnych z wszelkich zanieczyszczeń
- **Wpusty** – utrzymanie czystości polega na udrażnianiu ręcznym wpustów oraz czyszczeniu z wszelkich zanieczyszczeń wszystkich wpustów wraz z utylizacją zanieczyszczeń.
- **Rury kanalizacyjne** – utrzymanie czystości polega na udrażnianiu ręcznym lub mechanicznym rur kanalizacyjnych oraz oczyszczeniu z wszelkich zanieczyszczeń wszystkich rur kanalizacyjnych znajdujących się na obiekcie oraz w obrębie obiektu
- **Stożki umocnione**
 - Umocnienie pełne – utrzymanie czystości polega na usunięciu roślinności w sposób mechaniczny i/lub przy pomocy środków chemicznych oraz oczyszczeniu stożka z wszelkich zanieczyszczeń
 - Umocnienie ażurowe – utrzymanie czystości polega na usunięciu roślinności w sposób mechaniczny lub przy pomocy środków chemicznych na elementach betonowych i ich stykach, koszeniu roślinności rosnącej na gruncie (szczeliny pomiędzy elementami umocnienia), oraz oczyszczeniu stożka z wszelkich zanieczyszczeń,
 - W ramach utrzymania czystości na stożkach (umocnionych i nieumocnionych) należy utrzymywać schody skarpowe (jeśli występują na obiekcie) i betonowe ścieki skarpowe (jeśli występują na obiekcie) - utrzymanie czystości na tych elementach polega na oczyszczeniu z wszelkich zanieczyszczeń oraz usuwaniu roślinności w sposób mechaniczny i chemiczny
- **Otoczenie mostu** – utrzymanie czystości polega na czyszczeniu z wszelkich zanieczyszczeń otoczenia obiektu w tym koryta rzeki, torowiska, drogi pod obiektem, terenu zalewowego oraz wykoszenie traw, chwastów i odrostów krzewów „samosiejek”.

Wszelkie zebrane nieczystości oraz skoszoną trawę należy wywieźć i zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami.

5.2.2. Koszenie

Koszenie powierzchni zielonych (stożków nieumocnionych, skarp i powierzchni pod obiektem) przy pomocy odpowiedniego sprzętu.

Wykoszona trawę należy zebrać i wywieźć oraz zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. .

5.3. Oznakowanie robót

Ze względu na specyfikę robót przy wykonywaniu prac bieżącego utrzymania w obrębie pasa drogowego Wykonawca w sposób szczególny jest zobowiązany do przestrzegania zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego w czasie prowadzenia robót.

Wykonawca wyposaży swoich pracowników w odpowiednie ubranie robocze i ochronne w tym kamizelki ostrzegawcze pomarańczowe.

Znaki użyte do oznakowania powinny być typu „dużego”, odblaskowe z folii II generacji czyste i w razie potrzeby czyszczone, odnawiane lub wymieniane na nowe.

Projekt zmiany organizacji ruchu Wykonawca sporządzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. „w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem” (Dz.U. Nr 177 z 2003 r. poz. 1729) oraz zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181) oraz uzyska jego zatwierdzenie przez zarządzającego ruchem na drogach krajowych (Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad).

Projekt winien uwzględniać zastosowanie takich urządzeń jak: znaki na pojazdach z pulsującymi światłami ostrzegawczymi, pachołki drogowe z pulsującymi światłami ostrzegawczymi, tymczasowe bariery ochronne wydzielające powierzchnię wyłączoną z ruchu itp.).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Inżynier lub jego przedstawiciel kontroluje zakres i jakość prowadzonych robót w trakcie wykonywania oraz po ich zakończeniu.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostką obmiaru jest :

7.1 Utrzymanie czystości

- **Nawierzchnia jezdni** – m²
- **Nawierzchnia chodników** – m²
- **Dylatacje** – m
- **Wpusty** – szt.
- **Stożki umocnione**
 - Umocnienie pełne – m²
 - Umocnienie ażurowe – m²
- **Otoczenie mostu** – m²
- **Oczyszczenie przyczółków** - szt

7.2. Mycie

- **Elementy mostu** – m²

7.3. Koszenie - m²

7.4. Malowanie balustrad –m²

7.5. Udrożnienie (odmulenie przepustów) – mb

7.6. Utrzymanie porządku w przejściu dla pieszych – szt

7.7. Antykorozyjne zabezpieczenie stalowych dźwigarów – m²

7.8. Naprawa (wymiana) kratek wpustów mostowych - szt

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonuje Inspektor lub jego przedstawiciel w okresie 5 dni po zgłoszeniu przez Wykonawcę wykonania robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarowi (m², m, szt.) ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty. Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupów, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty transportu, składowania, utylizacji odpadów,
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, koszty wykonania dokumentacji, którą winien dostarczyć wykonawca, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót
- podatki obliczane zgodnie zobowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową w trakcie trwania całego kontraktu.

Zamawiający przewiduje fakturowanie po każdym etapie wykonanych robót tj.

- 4) czyszczenie wiosenne wraz z malowaniem balustrad i robotami naprawczymi
- 5) czyszczenie jesienne wraz z robotami naprawczymi
- 6) czyszczenie po okresie zimowym 2009/2010 wraz z robotami naprawczymi
- 4) utrzymanie czystości w przejściu dla pieszych – FAKTUROWANIE 3 X W ROKU WRAZ Z ODBIÓREM ZA CZYSZCZENIA

Fakturę należy wystawić w ciągu 7 dni po odbiorze częściowym i ostatecznym.

10. Przepisy związane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181),

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz.1729)
- Instrukcja DP-T14 o dokonywaniu odbioru robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich krajowych i wojewódzkich – Załącznik do Zarządzenia nr 7/89 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 14 lipca 1989r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 Nr 156 poz. 1118 ze zm.)
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 ze zm.)

SST M.24.01.04 RENOWACJA POKRYĆ MALARSKICH BALUSTRAD

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z renowacją powłok antykorozyjnych na poręczach stalowych istniejących obiektów mostowych.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Szczegółowa specyfikacji technicznej (SST) stosowana będzie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na obiektach mostowych w ramach kontraktu :

ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Specyfikacją Techniczną objęte są wymagania techniczne dotyczące następujących robót:

- oczyszczenie powierzchni powłoki poddanej renowacji,
- usunięcie uszkodzonej powłoki antykorozyjnej,
- oczyszczenie powierzchni z produktów korozji,
- wykonanie nowych warstw zabezpieczenia antykorozyjnego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Zabezpieczenie antykorozyjne - wszelkie, celowo zastosowane środki zwiększające odporność obiektu lub jego elementu na działanie korozji.

Farba - wyrób pigmentowany, tworzący powłokę kryjącą, która spełnia przede wszystkim funkcję ochronną

Malowanie nawierzchniowe - naniesienie farby nawierzchniowej na warstwę gruntującą w celu uszczelnienia i uodpornienia na występujące w atmosferze czynniki agresywne.

Punkt rosy - temperatura, w której zawarta w powietrzu para wodna osiąga stan nasycenia. Po obniżeniu temperatury powietrza lub malowanego obiektu poniżej punktu rosy następuje wykraplanie się wody zawartej w powietrzu.

Rozcieńczalnik - lotna ciecz dodawana do farby lub emalii w celu zmniejszenia lepkości do wartości przewidzianej dla danego wyrobu.

Czas przydatności wyrobu do stosowania - czas, w którym materiał malarski po zmieszaniu składników nadaje się do nanoszenia na podłoże.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją , ST i poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. Materiały

Do renowacji stosuje się pokrycie malarskie trójwarstwowe lub inne o łącznej grubości do 200 µm w stanie suchym powłoki. Doboru zestawu pokryć malarskich dokonuje Wykonawca. Dobór ten polega na akceptacji przez Inspektora.

Podczas przygotowania produktu należy ściśle stosować się do zaleceń producenta i danych zawartych w kartach technicznych poszczególnych produktów oraz przestrzegać warunków ich użycia. Farby należy przechowywać w warunkach i okresach czasu określonych przez producenta.

2.1. Składowanie materiałów

Wyroby malarskie należy przechowywać w magazynach zamkniętych, stanowiących wydzielone budynki lub wydzielone pomieszczenia, odpowiadające przepisom dotyczącym magazynów materiałów łatwo palnych zgodnie z normą PN-89/C-81400. Temperatura wewnątrz pomieszczeń magazynowych powinna wynosić od +4 do +25°C.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do renowacji powłok antykorozyjnych na balustradach stalowych i spodach stalowych belek obetonowanych istniejących obiektów mostowych powinien wykazać się możliwością korzystania m.in. z następującego sprzętu:

3.2.1. Sprzęt do czyszczenia konstrukcji

Czyszczenie konstrukcji należy przeprowadzić mechanicznie lub ręcznie, urządzeniami dowolnego typu. Sprzęt do czyszczenia oraz przedmuchiwanie lub odkurzania musi zapewniać strumień od-oliwionego i suchego powietrza.

3.2.2. Sprzęt do malowania

Nanoszenie farb należy wykonywać zgodnie z kartami technicznymi produktów, instrukcjami nakładania farb dostarczonymi przez producenta farb. Wymaganie to odnosi się przede wszystkim do metod aplikacji i parametrów technologicznych nanoszenia. Podane w kartach technicznych typy sprzętu nie mają charakteru obligatoryjnego i mogą być zastąpione dostępnym sprzętem o zbliżonych właściwościach technicznych. Prawidłowe ustalenie parametrów malowania należy przeprowadzić na próbnym powierzchniach i uzyskać akceptację Inżyniera.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport farb i lakierów

Transport farb i rozcieńczalników winien odbywać się z zachowaniem obowiązujących przepisów o przewozie materiałów niebezpiecznych określonych w PN-89/C-81400.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Balustrady należy pomalować na kolor zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i zasadami obowiązującymi w GDDKiA (z zachowaniem istniejącej kolorystyki)

5.2. Przygotowanie powierzchni do malowania

Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być sucha, pozbawiona zanieczyszczeń i kurzu. Powierzchnie należy przygotować zgodnie z wymaganiami producenta zestawu malarskiego.

5.3. Nanoszenie powłok malarskich

Nanoszenie farb należy wykonywać zgodnie z kartami technicznymi produktów i odpowiednimi normami. Inżynier może zarządzić wykonanie próbnego powłok malarskich na wytypowanych fragmentach konstrukcji w celu oceny ich jakości, przyczepności do

podłoża, bądź przydatności zaproponowanych przez Wykonawcę technik nanoszenia powłok.

Temperatura farby podczas jej nanoszenia, temperatura malowanej konstrukcji, a także temperatura i wilgotność względna powietrza powinny odpowiadać warunkom podanym w kartach technicznych poszczególnych produktów. Zwraca się uwagę na zróżnicowaną tolerancję poszczególnych produktów, na wilgotność powietrza oraz temperaturę powietrza i malowanej konstrukcji.

Nie wolno prowadzić robót malarskich w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności względnej powietrza przekraczającej 85%. Temperatura podłoża powinna być wyższa o więcej niż 3°C od temperatury punktu rosy i nie może przekraczać 40°C.

Niedopuszczalne jest wykonywanie prac malarskich na otwartej przestrzeni:

- we wczesnych godzinach rannych i późnych popołudniowych (tj. przez dwie godziny po wschodzie słońca i na dwie godziny przed zachodem słońca), gdy powierzchnie konstrukcji pokrywa rosa,
- w czasie deszczu, mgły, śniegu, gradu i silnego wiatru (powyżej 20km/h).

Należy przestrzegać warunku, by świeża powłoka malarska nie była narażona w czasie schnięcia na działanie kurzu i deszczu. Należy przestrzegać czasu schnięcia poszczególnych warstw.

Przed użyciem materiałów malarskich należy sprawdzić ich atesty jakości oraz termin przydatności do aplikacji. Inżynier może zalecić wykonanie badań kontrolnych, wybranych lub pełnych, przewidzianych w zestawie wymagań dla danego materiału i wg metod przewidzianych w odpowiednich normach. . .

Każdy materiał powłokowy należy przygotowywać do stosowania ściśle wg procedury podanej we właściwej dla danego materiału karcie technicznej. W ogólnym ujęciu na procedurę tą składają się: mieszanie zawartości poszczególnych opakowań w celu jej ujednolicenia, mieszanie ze sobą w określonych proporcjach i określony sposób poszczególnych składników (opakowań), dodawanie rozcieńczalnika o rodzaju i w ilościach dostosowanych do metody aplikacji (i ewentualnie do temperatury otoczenia).

Zaleca się używanie mieszadeł mechanicznych.

Zwraca się uwagę, że farby chemoutwardzalne mają ograniczoną żywotność po wymieszaniu składników. Dlatego należy bezwzględnie przestrzegać zużywania całej przygotowanej do stosowania ilości farby w okresie, w którym zachowuje ona swoją żywotność.

Sprzęt do malowania (pistolety natryskowe, pompy, węże, pędzle) należy myć bezpośrednio po użyciu stosując rozcieńczalniki zalecane przez producentów farb.

Grubość poszczególnych warstw i grubość całkowita powłoki malarskiej nie mogą być mniejsze od podanych w aprobacie technicznej IBDiM dla stosowanego zestawu malarskiego.

Nanoszenie kolejnych warstw farb może nastąpić po upływie wymaganego, podanego przez producenta dla danej farby czasu do nakładania następnej powłoki.

Przed nałożeniem wierzchniej warstwy farby powierzchnię należy przygotować zgodnie z zaleceniami producenta np. poprzez przemycie odpowiednim rozcieńczalnikiem.

5.4. Zabezpieczenia antykorozyjne w połączeniach montażowych oraz w miejscach napraw i uzupełnień Zabezpieczenia antykorozyjne w połączeniach montażowych, a także w miejscach napraw i uzupełnień należy wykonać z taką samą starannością i przy zastosowaniu takich samych wymagań jak zapisane w punktach 5.1. do 5.3.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Sprawdzenie jakości materiałów malarskich

Ocena materiałów malarskich winna być oparta na Aprobatach IBDiM i certyfikatach zgodności wyrobu z Aprobata.

6.3. Sprawdzenie przygotowania powierzchni do metalizacji i malowania

Ocenę przygotowania powierzchni stali do malowania przeprowadza się w oparciu o PN ISO 8501-1: 1996 oraz wymagania zawarte w kartach technicznych produktów wymienionych w niniejszej specyfikacji. Polega ona na wizualnej ocenie stopnia czystości i chropowatości powierzchni stali oraz ocenie stanu powierzchni (suchość, brak zapyleń i zanieczyszczeń olejami i smarami, brak rdzy nalotowej). Ocenę przeprowadza się bezpośrednio po przygotowaniu powierzchni oraz dodatkowo bezpośrednio przed malowaniem. Ocenę wymaganego stopnia czystości przeprowadza się w oparciu o PN-ISO 8501-1: 1996.

6.4. Kontrola nakładania powłok malarskich

Kontrola nakładania powłok malarskich winna przebiegać pod kątem poprawności użytego sprzętu, techniki nakładania materiału malarskiego i stosowanych parametrów technologicznych oraz przestrzegania zaleceń dotyczących warunków pogodowych i zabezpieczenia świeżo wykonanych powłok a także przestrzegania czasu schnięcia i aklimatyzacji powłok.

Inżynier może zalecić w czasie malowania pomiar grubości mokrych powłok poszczególnych warstw wg PN-93/CS 1515. Sprawdzeniu podlega liczba wykonanych warstw powłok malarskich,

6.5. Sprawdzenie jakości wykonanych powłok malarskich

Ocenę dokonuje się pod kątem grubości, porowatości i przyczepności pokrycia oraz wyglądu powłoki malarskiej.

Grubość powłoki winna być nie mniejsza od określonej Aprobata Techniczną IBDiM dla stosowanego zestawu malarskiego. Badanie grubości należy przeprowadzać za pomocą przyrządów magnetycznych, elektromagnetycznych lub innych o zasadach działania podanych w PN-93/C-81515. Dokładność oznaczenia powinna zawierać się w granicach do 10%,

Pomiary grubości należy wykonać dla każdego 10 metrów długości pomalowanego elementu, wybierając losowo odcinek o długości około 0,5m. Na wybranym odcinku należy wykonać pomiar w 7 punktach, a za wynik ostateczny pomiaru należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników uzyskanych z 5 pomiarów, po odrzuceniu 2 najwyższych odczytów. Średnia ta nie może wynosić mniej niż 90% grubości ustalonej dla danej powłoki. Dodatkowo, wymaga się, aby nie było odczytów grubości niższych niż 75% grubości nominalnej.

Badanie porowatości należy przeprowadzić za pomocą poroskopu wg PN-82/C-81544.

Badanie przyczepności powłok malarskich należy przeprowadzić wg PN-80/C-81531.

Powłoka uszkodzona w miejscach wykonywania oznaczeń powinna być naprawiona (pędzlem, z zastosowaniem farb wg niniejszej specyfikacji).

Ocenę wyglądu dokonuje się nieuzbrojonym okiem przy świetle dziennym lub sztucznym o mocy 100 W z odległości 30-40cm od powierzchni.

Warstwa podkładowa nie powinna mieć pomarszczeń i zacieków oraz powinna mieć wygląd matowy. Warstwa nawierzchniowa powinna mieć powierzchnię gładką bez pomarszczeń, zacieków i chropowatości. Powłoka nie może odstawać od podłoża i mieć wtrącenia ciał obcych.

7. Obmiar robót

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest 1 m² balustrad.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiorowi podlegają:

- roboty ulegające zakryciu w trakcie zabezpieczenia antykorozyjnego (odbioru międzyoperacyjne)
- roboty objęte umową po ich całkowitym zakończeniu (odbioru końcowy)

8.2. Podstawą dokonania odbioru międzyoperacyjnego jest:

- zgłoszenie przez Wykonawcę zakończenia robót podlegających odbiorowi międzyoperacyjnemu,
- pozytywne wyniki odpowiednich badań wg p-ktu niniejszej Specyfikacji oraz atesty na zastosowane materiały,
- wyrażenie zgody na przystąpienie przez Wykonawcę do realizacji kolejnej fazy robót.

8.3. Podstawą do dokonania odbioru końcowego jest:

- pisemne stwierdzenie Wykonawcy o zakończeniu robót związanych z renowacją powłoki antykorozyjnej na danym obiekcie mostowym,
- protokoły odbiorów międzyoperacyjnych,
- pozytywne wyniki badań końcowych wykonanego zabezpieczenia antykorozyjnego.

9. Podstawa płatności

Płaci się za wykonaną i odebraną liczbę metrów poręczy, na której dokonano renowacji pokrycia malarskiego wg ceny jednostkowej która obejmuje:

- oznakowanie robót
- zakup i dostarczenie wszystkich czynników produkcji,
- czyszczenie konstrukcji,
- wykonanie powłok malarskich,
- zabezpieczenie wykonanych powłok w trakcie ich schnięcia przed skutkami opadów atmosferycznych, zanieczyszczeń oraz oddziaływania przejeżdżających pojazdów
- przeprowadzenie badań przewidzianych w Specyfikacji,
- dostosowanie się do warunków pogodowych oraz do wymaganych przerw między poszczególnymi operacjami (warstwami),
- zapewnienie odpowiednich warunków przechowywania materiałów malarskich,
- zabezpieczenie odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrona urządzeń obcych znajdujących się na moście i pod mostem, a także samej konstrukcji mostu, w czasie czyszczenia i malowania,
- wykonanie próbnych powłok malarskich,
- uporządkowanie miejsca robót.

10. Przepisy związane

PN-89/C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-74/C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok.

PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej.

PN-68/C-81544 Wyroby lakierowe. Określanie stopnia zniszczenia pokryć w wyniku działania czynników atmosferycznych.

PN-68/C-81545 Wyroby lakierowe. Pomiar grubości mokrych warstw.

PN-70/H-97050	Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania
podłoża	stali do malowania.
PN-70/H-97051	Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali,
PN-70/H-97052	staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.
stali,	Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni
	staliwa i żeliwa do malowania.
PN-70/H-97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych.
	Ogólne wytyczne.
BN-87/4258-01	Wyroby ściernie. Ścierniwo z żużli pomiedziowych.
PN-89/S-10050	Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i
badania.	
PN-71/H-04651	Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie
agresywności	korozyjnej środowisk.
PN-71/H-04653	Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenie warunków
	eksploatacji wyrobów metalowych zabezpieczonych
	malarskimi powłokami ochronnymi.
PN-86/H-04623	Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych
	metodami nieniszczącymi.

Instrukcja malowania i renowacja pokryw malarskich wykonywanych poza wytwórnią na stalowych konstrukcjach mostowych, IBDiM Warszawa 1989 r.

SST M- 20.01.01. KOMPLEKSOWE UTRZYMANIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO

(Stare Miasto)

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z bieżącym utrzymaniem przejścia podziemnego w m. Stare Miasto

1.1.1. Wykaz prac utrzymaniowych w ramach utrzymania przejścia podziemnego

W zakresie prac utrzymaniowych dla przejścia podziemnego :

- 1.informowanie Zamawiającego o usterkach , aktach wandalizmu i dewastacjach
- 2.czyszczenie nawierzchni, zbieranie śmieci, zmiatanie
- 3.mycie elementów oświetlenia i świetlików z przezroczystego tworzywa sztucznego
- 4.czyszczenie ścieków , wpustów i kratek ściekowych wchodzących w skład systemu odwodnienia
- 6.wywóz śmieci i nieczystości na wysypisko odpadów wraz z opłatą
7. Mycie ścian wodą z detergentem (usuwanie zanieczyszczeń „zmywalnych”)
8. Wymiana żarówek , świetlówek , starterów i bezpieczników przejść podziemnych

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacji technicznej (SST) stosowana będzie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na obiektach mostowych administrowanych przez Rejon w Koninie w ramach kontraktu :

**ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)**

1.3. Zakres robót ujętych w SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót wymienionych w p. 1.1.1.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z instrukcją DPA-3 w zakresie określonych zadań bieżącego utrzymania dróg (załącznik do zarządzenia Generalnego Dyrektora DI Publicznych Nr 6/92 z dnia 24 czerwca 1992 r.)

1.4.1. zbieranie śmieci z pasa drogowego wraz z wywozem na wysypisko śmieci - usunięcie, przy użyciu odpowiednich ekip roboczych, zanieczyszczeń poza powierzchnię oczyszczaną wraz z wywozem na wysypisko śmieci.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 2.

2.2.1. Woda

Przy oczyszczeniu nawierzchni można stosować każdą czystą wodę z rzek, jezior, stawów i innych zbiorników otwartych oraz wodę studzienną i wodociagową. Nie należy stosować wody z widocznymi zanieczyszczeniami, np. śmieciami, roślinnością wodną, odpadami przemysłowymi, kanalizacyjnymi itp.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do sprzątania śmieci i odpadów z pasa drogowego, w zależności od zakresu robót, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu, zaakceptowanego przez Inżyniera:

- samochody ciężarowe do wywozu odpadów na wysypisko śmieci

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń można użyć dowolnego środka transportowego, ewentualnie z przykrywaną skrzynią (w przypadku zanieczyszczeń o nieprzyjemnym zapachu).

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 5.

5.2. Zasady utrzymania przejścia podziemnego

Sposób sprzątania przejść podziemnych z śmieci powinien być zgodny z SST.

Podstawowe czynności przy oczyszczeniu przejść podziemnych obejmują:

1. wykonanie oczyszczenia przejść podziemnych (zbieranie śmieci i odpadów) przez osoby

wyposażone w worki i ochronny strój roboczy,

2. oczyszczenie ścieków, kratek i wpustów deszczowych

3. wymiana przepalonych elementów oświetlenia przejść podziemnych

4. mycie elementów oświetlenia – kloszy lamp, itp.

5. obchód przejścia podziemnego pod kątem jego stanu technicznego, zinwentaryzowanie

uszkodzeń wynikających z normalnej eksploatacji lub aktów dewastacji i celowych zniszczeń

6. informowanie Rejonu o wszelkich nieprawidłowościach stwierdzonych na przejściu

podziemnych
7. roboty końcowe - porządkujące teren robót z wywiezieniem zebranych zanieczyszczeń.

Przy sprzątaniu przejść podziemnych należy w zasadzie:

- usuwać wszelkiego rodzaju śmieci i odpady z przejścia podziemnego (dot. części podziemnej wraz z schodami, chodnikami i schodami)
- wywozić zanieczyszczenia poza granice pasa drogowego na wysypisko odpadów.

8. Stała kontrola, nadzór, konserwacja pomp w przepompowni wód deszczowych w przejściu podziemnym

5.3.4. Usunięcie zebranych zanieczyszczeń

Wydobyte zanieczyszczenia należy ładować do:

- a) dowolnych środków transportu, jeśli zanieczyszczenia nie wydzielają nieprzyjemnych zapachów,
- b) pojemników z hermetycznym wiekiem albo do samochodów z przykrywaną skrzynią, jeśli nieczystości po długim okresie zalegania są gnijące lub cuchnące, i wywieźć je na składowisko odpadów.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania robót należy prowadzić ciągłą kontrolę poprawności sprzątania przejść podziemnych, zwracając uwagę na:

- dokładność wykonywania prac przez ekipy sprzątające,
- sposób wykonywania robót,
- właściwy sposób wywożenia zebranych zanieczyszczeń.

6.3. Kontrola wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- stan czystości przejść podziemnych
- brak pozostałości zebranych zanieczyszczeń, które powinny być całkowicie wywiezione na składowisko odpadów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest ryczałt miesięczny utrzymania przejść podziemnych administrowanych przez RWB.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie wyniki kontroli z zachowaniem wymagań pktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena ryczałtu miesięcznego utrzymania przejść podziemnych obejmuje wszystkie czynności zawarte w niniejszej specyfikacji, tzn.:

2 razy w miesiącu należy dokonać sprawdzenia stanu czystości wraz z wykonaniem poniższych czynności:

1. oznakowanie robót – częściowe wyгородzenie przejść w trakcie wykonywania prac utrzymaniowych
2. wykonanie oczyszczenia przejść podziemnych i kładki (zbieranie śmieci i odpadów) przez osoby wyposażone w worki i ochronny strój roboczy,
3. oczyszczenie ścieków, kratek i wpustów deszczowych
4. wymiana przepalonych elementów oświetlenia przejść podziemnych
5. mycie elementów oświetlenia – kloszy lamp , itp.
6. obchód przejścia podziemnego pod kątem jego stanu technicznego, zinwentaryzowanie uszkodzeń wynikających z normalnej eksploatacji lub aktów dewastacji i celowych zniszczeń
7. informowanie Rejonu o wszelkich nieprawidłowościach stwierdzonych na przejściach podziemnych
8. roboty końcowe - porządkujące teren robót z wywiezieniem zebranych zanieczyszczeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne specyfikacje techniczne

1. D-M-00.00.00 Wymagania ogólne

**SST M-20.01.05. UMOCNIE NIE SKARP I STOŻKÓW PRZY MOŚCIE
PREFABRYKATAMI**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z umocnieniem powierzchniowym skarp w ramach kontraktu:

**ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu trwałego powierzchniowego umocnienia skarp poprzez ułożenie prefabrykowanych kostek brukowych lub wykonaniu naprawy betonem „na mokro”.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i określeniami podanymi w Specyfikacji D-M-00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji D-M-00.00.00.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST, wytycznymi Producenta urządzenia oraz poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w Specyfikacji D-M-00.00.00.

Materiałami stosowanymi przy umacnianiu skarp objętymi niniejszą SST są:

- prefabrykowane kostki brukowe typu POLBRUK
- podsypka piaskowa,
- podsypka cementowo-piaskowa
- beton B-15.

Wymagania jakościowe dla materiałów:

Prefabrykaty – wg BN-80/6775-03/01

Piasek - wg PN-B-11113:1996.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji D-M-00.00.00.

Roboty należy wykonywać ręcznie, ewentualnie doręczając podsypkę mechanicznie za pomocą wibratorów.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji D-M-00.00.00.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do układania płyt należy przygotować skarpy nasypów zgodnie z pkt. 5 11.01.07. Kostkę można układać bezpośrednio na tak przygotowanym podłożu przy założeniu, że jest nim grunt niespoisty (np. piasek, pospółka). W przeciwnym wypadku należy zastosować podsypkę cementowo - piaskową o gr.5 cm. Prefabrykaty należy układać „na styk” ze spoinowaniem zaprawą cementową

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M.00.00.00.

Kontrolą należy objąć materiały użyte do wykonania umocnienia (wg pkt.2).

Należy sprawdzić również równość ułożenia prefabrykatów – za pomocą łąty – prześwit pomiędzy górną powierzchnią prefabrykatu i przyłożoną łątą nie powinien przekraczać 1 cm.

Szerokość spoin pomiędzy prefabrykatami nie powinna przekraczać 0,3 cm.

7. Obmiar

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) umocnionej powierzchni

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

9. Płatność

Cena wykonania $1m^2$ umocnienia skarp poprzez ułożenie kostki brukowej obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze
- oczyszczenie terenu z roślinności, zdjęcie humusu i profilowanie całego terenu
- dostarczenie i wbudowanie materiałów zgodnie z pkt. 5,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

1. BN-80/6775- Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.
2. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Szczegółowej są wymagania dotyczące osadzenia w konstrukcji noszącej obiektu wpustu odwadniającego wraz z jego montażem i odbiorem.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji.

Szczegółowa specyfikacji technicznej (SST) stosowana będzie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na obiektach mostowych w ramach kontraktu :

**ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)**

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w DMU.00.00.00. „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Rysunkami, Specyfikacją i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w D-M .00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

2.1. Wpust ściekowy

Stosowane na obiektach mostowych, objętych niniejszym kontraktem wpusty odwadniające są to typowe wpusty typu powierzchniowego , odprowadzające wodę z nawierzchni

Konstrukcja wpustu składa się z opisanych poniżej sześciu elementów wykonanych z żeliwa szarego ZL 150 wg PN-86/H-83101 oraz ze stali St3S-b wg PN-89/H-84023.06.

element 1 - kratka ściekowa o wymiarach w rzucie poziomym 234x340 mm i grubości 40 mm, otwory o szerokości 20 mm usytuowane prostopadle do ścieku, wykonana z żeliwa szarego

element 2 - korpus wpustu, w górnej części posiada obramowanie stabilizujące położenie kratki ściekowej, w którym przewidziano otwory dla odprowadzania wody, przenikającej przez powstałe ewentualnie szczeliny między górną częścią wpustu a nawierzchnią. W dolnej części korpusu wykonanego z żeliwa szarego znajdują się otwory umożliwiające odpływ wody z izolacji

element 3 - element dociskający izolację i stabilizujący położenie wpustu, wykonany z żeliwa szarego

element 4b - podstawa wpustu, wykonana z żeliwa szarego

element 5a - rura zewnętrzna wpustu ze stali St3S

2.2. Rury spustowe

element 6 - żeliwna rura kanalizacyjna \varnothing 158x4; l = 150 - 2000 mm wg PN-75/H-74002. Długość rur spustowych należy dobierać tak aby odcinek rury wystający z konstrukcji wynosił minimum 100 mm.

2.3. Materiały uszczelniające

Uszczelnienia z materiałów trwale plastycznych zdolnych do przenoszenia dużych odkształceń, dobrane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem. Materiały te powinny posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM oraz atest wytwórcy.

3. Sprzęt

Roboty związane z osadzeniem w konstrukcji wpustu ściekowego powinny być wykonane ręcznie.

4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed przesuwaniem lub uszkodzeniem.

5. Wykonanie robót

Montaż w/w elementów odwodnienia winien przebiegać zgodnie z Rysunkami przy zachowaniu szczególnej dokładności i staranności wykonania. Wpusty należy osadzić na rzędnej obniżonej o 5 mm w stosunku do rzędnej warstwy ścieralnej. Sposób osadzania elementów w betonie wg Katalogu wpustów żeliwnych opracowanie „Transprojekt” Warszawa.

Isolację należy wywinąć na kołnierz elementu wpustu.

Celem zabezpieczenia otworu na wpust w trakcie układania warstwy wiążącej nawierzchni należy wykonać skrzynkę drewnianą o wymiarach zewnętrznych umożliwiających wstawienie elementów wpustu i wypełnienie przestrzeni między wpustem a nawierzchnią. Skrzynka powinna być sztywna, aby w czasie wałowania warstw nawierzchni nie uległa odkształceniu. Pod skrzynkę należy podłożyć folię lub inny materiał, aby w czasie ustawiania i wyjmowania, krawędziami skrzynki nie uszkodzić izolacji. Skrzynka powinna być przykryta pokrywą, aby w okresie robót nie dostał się do rury wpustowej asfalt.

Wysokość skrzynki powinna być dopasowana do układanej warstwy wiążącej.

Po ułożeniu warstwy wiążącej należy wykonać następujące operacje:

- usunięcie skrzynki drewnianej
- wstawienie pozostałych elementów wpustu i uzupełnienie wolnych przestrzeni w obrębie wpustu
- sprawdzenie drożności rury spustowej i usunięcie zanieczyszczeń
- wstawienie elementu 3
- wyrównanie powierzchni izolacji do poziomu górnej powierzchni kołnierza elementu 3
- ustawienie elementu 2 i zamknięcie wpustu kratką ściekową
- zasłonięcie kratki ściekowej folią lub deską
- ustawienie listewek wokół górnego obramowania wpustu w celu ukształtowania szczeliny dla uszczelnienia styku asfaltową masą zalewową, lub zastosowanie taśmy uszczelniającej przyklejanej na obwodzie wpustu przed wykonaniem warstwy ścieralnej
- uzupełnienie wolnej przestrzeni w obrębie wpustu asfaltem lanym
- usunięcie listewek wokół górnego obramowania wpustu i wypełnienie szczeliny asfaltową masą zalewową - nie dotyczy to przypadku gdy stosuje się taśmy uszczelniającej przyklejanej na obwodzie wpustu

Należy zapewnić możliwość łatwego spływu wody do wpustu tak z izolacji jak i obiektu mostowego.

Całość systemu odwodnienia należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Przy kontroli robót należy przeprowadzić następujące badania.

- sprawdzenie usytuowania w pionie i planie
- sprawdzenie materiałów
- sprawdzenie kompletności wpustu
- sprawdzenie sprawności działania wpustu

6.2. Badania techniczne należy przeprowadzać w czasie odbioru częściowego i końcowego robót. Wyniki badań muszą być zapisane w dzienniku Budowy i zaakceptowane przez Inżyniera.

6.3. Opis badań

6.3.1. Sprawdzenie zgodności z Rysunkami polega na porównaniu wykonanych elementów odwodnienia z Rysunkami oraz stwierdzeniu wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru.

6.3.2. Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić bezpośrednio stwierdzając zgodność użytych materiałów z wymaganiami Rysunków oraz powołanymi normami i wymaganiami podanymi w pkt. 2 niniejszej Specyfikacji.

6.3.3. Sprawdzenie wpustów polega na porównaniu ich konstrukcji z Katalogiem „Żeliwny wpust mostowy typowy”, niwelacyjnemu i sytuacyjnemu sprawdzeniu położenia poszczególnych wpustów. Badania należy wykonać za pomocą niwelatora, taśmy stalowej, oględzin zewnętrznych oraz próby wodnej.

6.3.4. Jeżeli w/w badania dają wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli choć jedno z badań da wynik ujemny całość robót odbieranych lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami i nie mogą być przyjęte. W tym celu należy poprawić wykonane niezgodne z niniejszymi wymogami roboty w celu doprowadzenia do zgodności ze Specyfikacją, a po poprawieniu przedstawić do ponownego badania.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową zabudowania wpustu ściekowego jest:

b) wpustowych - szt. (sztuka) wbudowanego elementu,

8.Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9.Przepisy związane

PN-80/H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.

PN-82/H-74002 Żeliwne rury kanalizacyjne.

PN-92/H-83101 Żeliwo szare. Gatunki.

PN-88/H-84020 Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.

PN-89/H-92125 Stal. Blachy, taśmy ocynkowane.

Żeliwny wpust mostowy typowy - według Katalogu „Transprojektu” Warszawa, Nr arch. 27648/82, Nr zlec. PM 4800

**SST D - 03.01.03 CZYSZCZENIE URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH
(PRZEPUSTY, KANALIZACJA DESZCZOWA, ŚCIEKI) ORAZ JEZDNI,
KAP CHODNIKOWYCH I DYŁATACJI**

. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem drogowych i mostowych urządzeń odwadniających oraz jezdni oraz kap chodnikowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacji technicznej (SST) stosowana będzie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na obiektach mostowych w ramach kontraktu :

**ROBOTY I USŁUGI W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
OBIEKTÓW MOSTOWYCH BĘDĄCYCH W ADMINISTRACJI
GDDKiA O/POZNAŃ REJON KONIN (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)**

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z oczyszczeniem i utrzymaniem w stanie stałej drożności urządzeń odwadniających, a mianowicie:

- a) ścieków przykrawężnikowych,
- b) kratek wpustowych,
- c) studzienek rewizyjnych i ściekowych,
- d) studzienek odwadniających mostowych,
- e) kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików,
- f) przepustów pod drogami i zjazdami,
- g) udrażniania studni chłonnych,
- h) wylotów sączków podłużnych i poprzecznych,
- i) nawierzchni jezdni w strefie przykrawężnikowej
- j) nawierzchni chodników (kapy chodnikowe)
- k) urządzeń dyłatacyjnych

Utrzymanie urządzeń odwadniających w stałej drożności ma decydujące znaczenie dla właściwego utrzymania dróg, ich trwałości i zabezpieczenia przed różnorodnymi uszkodzeniami.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Czyszczenie drogowego urządzenia odwadniającego - usuwanie naniesionego materiału zanieczyszczającego, w postaci piasku, namułu, błota, szlamu, liści, gałęzi, śmieci, itp., utrudniającego prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

1.4.2. Czyszczenie jezdni i kap chodnikowych – usuwanie naniesionego materiału zanieczyszczającego w postaci piasku, namułu, błota, szlamu, liści, gałęzi, śmieci, itp., utrudniającego prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

1.4.3. Czyszczenie dyłatacji – usunięcie drudu i osadów odkurzaczem przemysłowym oraz przepłukanie wodą z detergentem

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4 oraz z określeniami podanymi w pkt 1.4 OST: D-03.01.01 „Przepusty pod koroną drogi”, D-03.02.01 „Kanalizacja deszczowa”, D-03.03.01 „Sączki podłużne”, D-03.04.01 „Studnie chłonne”, D-03.05.01 „Zbiorniki odparowujące”, D-06.02.01

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. materiały

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do czyszczenia urządzeń odwadniających powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- szczotek mechanicznych,
 - zamiatarek samobieżnych,
 - sprężarek powietrza,
 - zmywarko-zamiatarek,
 - ładowarek czołowych, czerpakowych i innych,
 - zbiorników na wodę,
 - wciągarek ręcznych lub mechanicznych,
 - pomp wysokociśnieniowych,
 - samochodów specjalnych próżniowo-ssących do czyszczenia kanałów, studzienek, przepustów,
- oraz przyrządów takich jak:
- wiadra kanałowe, czyszczaki talerzowe, spirale kanałowe, szufle do wyciągania osadu z osadników itp.,
 - odkurzacz przemysłowy
 - myjka ręczna

bądź innego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora

Preferuje się użycie sprzętu nie sprzyjającego powstawaniu kurzu, jak zmywarko-zamiatarek oraz szczotek wyposażonych w pochłaniacze pyłów.

4. transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt 5.

5. wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Oczyszczenie ścieków przykrawężnikowych

Oczyszczenie ścieków przykrawężnikowych można wykonać:

- a) ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu, jak: grace stalowe, łopaty, szczotki, miotły, urządzenia do odspojenia stwardniałych zanieczyszczeń,
- b) mechanicznie, za pomocą szczotek rotacyjnych, zmywarko-zamiatarek itp. z ręcznym odspojeniem stwardniałych zanieczyszczeń i polewaniem wodą przy stosowaniu szczotek pracujących „na sucho”.

Ze ścieków, oprócz zanieczyszczeń luźnych, Wykonawca powinien usunąć wszelkie inne zanieczyszczenia, jak np. wyrastającą trawę, chwasty, pył itp.

Usunięte zanieczyszczenia należy załadować na dowolne środki transportowe i wywieźć na składowisko odpadów.

5.3. Oczyszczenie kratek wpustowych i studzienek

Wykonawca oczyści kratki wpustowe z wszelkich zanieczyszczeń ręcznie, przy użyciu tzw. sztyc i dłut, a po oczyszczeniu i zdjęciu kratek dokona oczyszczenia studzienek ściekowych aż do spodu osadników.

Studzienki ściekowe mogą być oczyszczane ręcznie przy użyciu łopat i szufl do wyciągania osadu z osadników wpustów ulicznych lub przy użyciu samochodów specjalnych próżniowo-ssących, przystosowanych do czyszczenia kanalizacji, względnie przez oczyszczanie strumieniem wody pod ciśnieniem przy równoczesnym przemywaniu kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików, którymi nagromadzone osady zostaną przeniesione poprzez kanały.

Studzienki rewizyjne zaleca się czyścić łącznie z kolektorami kanalizacyjnymi, metodami podanymi w pkt 5.5, z ew. ręcznym odspojeniem stwardniałych zanieczyszczeń.

Wydobyte zanieczyszczenia należy ładować do:

- a) dowolnych środków transportu, jeśli zanieczyszczenia nie wydzielają nieprzyjemnych zapachów,
 - b) pojemników z hermetycznym wiekiem albo do samochodów z przykrywaną skrzynią, jeśli nieczystości po długim okresie zalegania są gnijące lub cuchnące,
- i wywieźć je na składowisko odpadów.

5.4. Oczyszczenie kratek i wpustów ściekowych mostowych

Oczyszczenie kratek i wpustów ściekowych mostowych można wykonać ręcznie za pomocą cienkich zaokrąglonych narzędzi w kształcie płaskownika lub za pomocą wody pod ciśnieniem, tak aby zapewnić swobodny odpływ wody z jezdni mostu.

5.5. Oczyszczenie kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików

Wykonawca dokona oczyszczenia przewodów kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików za pomocą przeciągania przez przewody: linek ze szczotką lub tlokiem, wiader kanałowych, czyszczaków talerzowych, spiral kanałowych, skręcanych żerdzi, motopomp przepuszczających silny strumień wody lub za pomocą specjalnych samochodów z urządzeniami ssąco-tłoczącymi do ciśnieniowego czyszczenia przewodów.

5.6. Oczyszczenie przepustów pod drogami i zjazdami

Wloty i wyloty przepustów pod drogami i zjazdami należy oczyścić z namułu, roślinności, liści lub innych zanieczyszczeń utrudniających spływ wody, ręcznie, za pomocą łopat, szpadli, siekier itp. Drożność przewodów rurowych należy zapewnić przy użyciu sprzętu wymienionego w pkt 5.5.

Zebrane zanieczyszczenia powinny być wywiezione dowolnym środkiem transportu na składowisko odpadów.

5.7. Oczyszczenie jezdni i kap chodnikowych

Usuwanie naniesionego materiału zanieczyszczającego w postaci piasku, namułu, błota, szlamu, liści, gałęzi, śmieci, itp., utrudniającego prawidłowe funkcjonowanie urządzenia przy użyciu szczotek ręcznych lub odkurzacza przemysłowego

5.8. Oczyszczenie dylatacji

Szczelinę dylatacyjną (wkładkę neoprenową, elementy palczaste, grzebieniowe dylatacji) oczyścić poprzez usunięcie brudu i osadów odkurzaczem przemysłowym oraz przepłukanie wodą z detergentem.

Szczególne uwagę zwrócić aby nie uszkodzić (przedziurawić) wkładki gumowych , neoprenowych. Ręczne oczyszczanie wykonywać narzędziami nieostrymi ,

5.7. Składowiska odpadów

Wywożenie zanieczyszczeń należy dokonywać na składowiska odpadów, zlokalizowane na:

- wysypiskach publicznych (np. gminnych, miejskich),
- składowiskach własnych, urządzonych zgodnie z warunkami i decyzjami wydanymi przez właściwe władze ochrony środowiska.

Sposób i miejsce wywozu zanieczyszczeń powinny być określone w SST i zaakceptowane przez Inspektora.

Jeśli Inżynier zezwoli na czasowe krótkotrwałe składowanie zanieczyszczeń w pobliżu oczyszczonych urządzeń odwadniających, to miejsce składowania należy wybrać w taki sposób, aby spływy deszczowe nie mogły przemieszczać zanieczyszczeń z powrotem do miejsc, z których je pobrano lub wprowadzać nieczystości do wód gruntowych i powierzchniowych.

6. kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania robót należy przeprowadzać ciągłą kontrolę poprawności oczyszczania urządzeń odwadniających, zgodnie z wymaganiami pktu 5.

7. obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową oczyszczenia poszczególnych urządzeń odwadniających jest dla oczyszczenia:

- a) ścieków przykrawężnikowych - m (metr),
- b) kratki wpustowych, studzienek rewizyjnych i ściekowych - szt. (sztuka) oczyszczonej kratki i studzienki,
- c) kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików - m (metr),
- d) przepustów - m (metr),
- e) studni chłonnych - szt. (sztuka),
- f) wylotów sączków - szt. (sztuka),
- g) zbiornika odparowującego - m² (metr kwadratowy).

8. odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej (1 m, 1 szt.) obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,
- oczyszczenie odpowiedniego urządzenia odwadniającego,
- zebranie i wywóz zanieczyszczeń,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy,
- kontrolę i pomiary.

10. przepisy związane

Nie występują.

M 20.02.08. ROBOTY NAPRAWCZE MATERIAŁAMI TYPU PCC

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami i usługami w zakresie bieżącego utrzymania obiektów mostowych będących w administracji GDDKIA O/Poznań Rejon Konin (w ciągach dróg nr 2,25,72,83,92)

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

System naprawczy za pomocą zapraw obejmujący:

- czyszczenie strumieniowo ściernie powierzchni betonu z umyciem,
- odkucie luźnych fragmentów betonu,
- oczyszczenie przez piaskowanie odsłoniętego zbrojenia,
- antykorozyjne zabezpieczenie zbrojenia,
- wykonanie warstwy szczepnej,
- wypełnienie ubytków masami typu PCC,
- przygotowanie podłoża przez szpachlowanie,
- pokrycie dwukrotne betonu powłokami antykorozyjnymi.

W projekcie przewidziano wykonanie napraw oraz zabezpieczenie powłokowe powierzchni betonowych przy pomocy zapraw typu PCC. Przewidziano zastosowanie gotowych mieszanek firmowych posiadających Aprobate Techniczną IBDiM.

Przed przystąpieniem do robót naprawczych Wykonawca przedstawi zestaw materiałów do napraw i zabezpieczenia powłokowego do akceptacji Inżynierowi. Zaproponowany zestaw materiałów musi posiadać aktualną aprobatę techniczną IBDiM.

1.4. Określenia podstawowe

Beton z dodatkiem polimerów-system naprawczy posiadający Aprobate Techniczną IBDiM.

1.4.1. Ubytek - odspojenie się części betonu wskutek korozji lub uszkodzenia mechanicznego.

1.4.2. Zaprawa typu PCC - zaprawa cementowa modyfikowana dodatkami żywic syntetycznych(N-PCC- zaprawa natryskiwana).

1.4.3. Zaprawa typu PC - zaprawa w której lepiszcz stanowi żywica syntetyczna.

1.4.4. Żywica syntetyczna - lepka ciecz lub kruche ciało, które w procesie utwardzania przekształca się wskutek usieciowania w tworzywo o dużej wytrzymałości mechanicznej i znacznej odporności chemicznej.

1.4.5. Warstwa szczepna - warstwa służąca zwiększeniu przyczepności do podłoża betonowego materiału wypełniającego ubytek wykonana na bazie mineralnej, cementów modyfikowanych żywicami syntetycznymi lub żywic syntetycznych.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz zaleceniami Inżyniera.

2. Materiały

Do napraw powierzchniowych betonów dopuszcza się stosowanie następujących rodzajów materiałów posiadających aktualną Aprobate Techniczną IBDiM:

- zaprawy cementowe z dodatkiem żywic syntetycznych (PCC),
- zaprawy cementowe z dodatkiem żywic syntetycznych natryskiwane(N-PCC),
- zaprawy z żywicy syntetycznej PC

1.1. Wymagania ogólne

Należy zastosować powłokę malarską (np. akrylową), spełniającą następujące wymagania:

- redukującą nasiąkliwość powierzchniową betonu,
- przepuszczalną na zewnątrz dla pary wodnej – nie hamującą dyfuzji pary wodnej,
- zabezpieczającą przed wnikaniem (dyfuzją) dwutlenku węgla w głąb betonu,
- zwiększającą odporność na działanie soli i mrozu,
- nietoksyczną i nie szkodliwą dla środowiska naturalnego,
- nie pokrywającą zarysowań.

Zastosowany system malarski winien składać się z dwóch warstw i przenosić zarysowania do 0,3 mm.

2.1.1 Materiały PCC,N-PCC, PC, a także domieszki do betonu oraz materiały na warstwę szepną powinny posiadać ważne „Aprobaty Techniczne IBDiM”.

2.1.2. Do naprawy ubytków w betonie można stosować tylko materiały o nie przeterminowanej przydatności do stosowania.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.2. Naprawę ubytków wykonywaną ręcznie wykonywać tylko przy zastosowaniu warstwy szepnej na bazie mineralnej, cementu modyfikowanego żywicą syntetyczną lub z żywicy syntetycznej.

2.2.3. Przyczepność warstwy szepnej do podłoża betonowego wyznaczona metodą „pull-off” przy średnicy krążka próbnego 50 mm powinna wynosić (jedno oznaczenie na 25 m, przy minimum pięciu oznaczeniach dla całej powierzchni):

- średnio 1,5 MPa

- minimalny odczyt 1,0 MPa

2.2.4. Materiały używane do wykonywania warstwy szepnej powinny być przeznaczone do stosowania na wilgotnym podłożu.

2.2.5. Stwardniałe zaprawy typu PCC powinny spełniać następujące wymagania:

- średnia wytrzymałość na ściskanie

- dla elementów obciążonych dynamicznie:

po 7 d 30 MPa

po 28 d 45 MPa

- dla elementów nie obciążonych dynamicznie

po 28 d 30 MPa

- średnia wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu

- dla elementów nie obciążonych dynamicznie

po 7 d 5 MPa

po 28 d 9 MPa

- dla elementów nie obciążonych dynamicznie

po 28 d 6 MPa

- skurcz po 90 d 1,0 ‰

- przyczepność do betonu

* wartość średnia 2,0

* wartość minimalna 1,5

2.2.6. Stwardniałe zaprawy typu N-PCC powinny spełniać wymagania jak w p.2.2.5. dla elementów obciążonych dynamicznie.

2.2.7. Stwardniałe zaprawy typu PC powinny spełniać następujące wymagania

- wytrzymałość na ściskanie

* wartość średnia po 7 d 45 MPa

- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu

* wartość średnia po 7 d 10 MPa

- wytrzymałość na rozciąganie (metoda brazylijska)

* po 7 d 5 MPa

- skurcz swobodny

* 0,6 ‰ dla 25 mm warstwy PC

* 0,3 ‰ dla 40 mm warstwy PC

- przyczepność do betonu

* wartość średnia po 7 d 2,0 MPa

* wartość minimalna po 7 d 1,5 MPa

- przyczepność do zbrojenia

* wartość średnia po 7 d 2,0 MPa

* wartość minimalna po 7 d 1,5 MPa

2.2.8. Do przygotowania zapraw z grupy PCC, PC i N-PCC należy zużywać każdorazowo całą zawartość opakowania bez dzielenia ich na porcje.

2.2.9. Dozowanie składników powinno ściśle odpowiadać proporcjom podanym w „Wytocznych stosowania” materiałów z grupy PCC, PC i N-PCC.

Zastosowany system powinien przenosić zarysowania do 0,3 mm.

3. Sprzęt

Użyty przez „Wykonawcę” sprzęt lub narzędzia do uzupełniania ubytków betonu powinny zapewniać ciągłość prac oraz uzyskanie wymaganej jakości robót.

Wybór sprzętu i narzędzi do wykonywania robót należy do „Wykonawcy”.

W przypadku, gdy użyty przez „Wykonawcę” sprzęt lub narzędzia nie zapewniają bezawaryjnej pracy lub uzyskania wymaganej jakości robót „Inżynier” może zażądać zmiany stosowanego sprzętu lub narzędzi.

4. Transport

Ładunek, transport, składowanie i rozładunek zgodnie z Aprobata Techniczna i instrukcją firmową.

Sposób transportu przez „Wykonawcę” materiałów, konstrukcji lub wyrobów przewidzianych do uzupełnienia ubytków betonu nie może powodować obniżenia ich jakości lub trwałych uszkodzeń.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji zestaw materiałów posiadających Aprobata Techniczna IBDiM jaki zostanie zastosowany do wykonania napraw i powierzchniowych zabezpieczeń betonów.

Wykonanie ręczne, techniką malarsko-murarską.

5.1. Wymagania ogólne

5.1.1. Roboty objęte niniejszą specyfikacją powinny być wykonywane przez pracowników posiadających świadectwo kwalifikacyjne ukończenia szkolenia w zakresie wykonywanych prac wydane przez producenta materiału, instytuty branżowe lub zakłady naukowe wyższych uczelni.

5.1.2. „Wykonawca” obowiązany jest przygotować podłoże betonowe poprzez:

- umycie strumieniowo-wodne,

- usunięcie skorodowanego betonu oraz szkodliwych substancji mogących mieć wpływ na korozję betonu oraz stali a także na trwałość połączenia nakładanych materiałów z podłożem,

- oczyszczenie podłoża betonowego z pozostałości powłok ochronnych, pyłów i części luźnych,

- oczyszczenie przez piaskowanie odsłoniętych prętów zbrojeniowych,

5.1.3. Prawidłowo przygotowane podłoże betonowe do naprawy powinno spełniać następujące wymagania:

- wytrzymałość na ściskanie 25 MPa,

- wytrzymałość na odrywanie

* wartość średnia 1,5 MPa

* wartość minimalna 1,0 MPa

Należy wykonać jedno oznaczenie na każde 50 m powierzchni oczyszczonego podłoża, przy czym minimalna liczba oznaczeń wynosi 5 dla jednego obiektu

- zawartość chlorków w zewnętrznej warstwie betonowego podłoża w stosunku do masy cementu nie może być większa niż:

* 0,4 % dla elementów żelbetowych

* 0,2 % dla elementów sprężonych

- pH betonu w otulinie konstrukcji zbrojonej nie może być mniejsze niż 10.

Zawartość chlorków i ocena pH betonu powinna być określona wg „Zaleceń dotyczących oceny jakości betonu „IN-SITU” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych „, IBDiM 1998.

5.1.4. Do usuwania warstwy skorodowanego betonu lub o niewystarczającej wytrzymałości na odrywanie można stosować wszystkie metody mechaniczne, fizyczne lub chemiczne, pod warunkiem, że nie zostanie naruszona struktura pozostałego betonu na naprawianym elemencie. Nie dopuszcza się do tego typu prac stosowania uderowych młotów wyburzeniowych.

5.1.5. Odkryte zbrojenie należy oczyścić z rdzy do wymaganej czystości wg zasady:

do 2 °- przy ochronie antykorozyjnej zbrojenia powłokami mineralnymi lub na bazie żywic epoksydowych,

do 3 °- przy ochronie antykorozyjnej zbrojenia poprzez pasywację stali.

5.1.6. Beton naprawianego elementu wzdłuż krawędzi ubytku należy podkuć pod kątem prostym na głębokość nie mniejszą niż 1 cm.

5.1.7. Wilgotność podłoża, na którym nakładane są materiały na bazie żywic syntetycznych, powinna spełniać wymagania zgodnie z „Wytycznymi stosowania” tych materiałów.

5.1.8. Mieszanie składników zapraw PCC i PC należy wykonywać odpowiednią mieszarką z zachowaniem warunków podanych w „Wytycznych stosowania”. Przygotowana zaprawa powinna być jednorodna. Nie wolno mieszać składników ręcznie. Mieszanie powinno odbywać się min. 5 min.

5.1.9. Temperatura podłoża betonowego i powietrza powinna wynosić:

- dla robót betonowych, torkretu i fibrobetonu nie niższa niż +5°C, lecz nie wyższa niż +25°C,

- dla materiałów na bazie żywic syntetycznych nie niższa niż +8°C (temperatura podłoża powinna być wyższa o 3K od punktu rosy) i nie wyższa niż 25°C.

5.1.10. Masa betonowa lub gęsta zaprawa typu PCC i PC powinna być zagęszczana mechanicznie.

5.1.11. Warstwy materiałów wypełniających ubytki, wykonane na bazie składników mineralnych, powinny być poddane przez „Wykonawcę” pielęgnacji,

5.1.12. Niezbędne deskowanie do naprawy betonu powinno spełniać wymagania PN,

5.1.13. Wykonanie, zabezpieczanie, utrzymanie oraz rozbiórka rusztowań, pomostów roboczych i innych urządzeń pomocniczych, niezbędnych do prowadzenia prac związanych z naprawą betonu należy do „Wykonawcy”.

5.2. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska.

5.2.1. Transport i magazynowanie składników chemicznych zapraw z grupy PCC, PC i N-PCC powinny odpowiadać ogólnym wymaganiom jak dla materiałów toksycznych i łatwopalnych.

5.2.2. Składniki zapraw z grupy PCC, PC i N-PCC powinny być dostarczone w szczelnych pojemnikach lub opakowaniach i składowane w suchych pomieszczeniach w temp. nie niższych niż +5°C i nie wyższych niż 25°C

5.2.3. Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu na obiekcie lub pod obiektem, jak również zabezpieczenia uczestniczących w tym ruchu osób lub pojazdów należy do „Wykonawcy”.

5.2.4. Sposób prowadzenia prac związanych z naprawą ubytków w betonie materiałami z dodatkiem żywic syntetycznych lub materiałów z żywicami „Wykonawca” obowiązany jest usunąć z terenu robót i poddać je utylizacji.

5.2.5. „Wykonawca” obowiązany jest zabezpieczyć teren przed zanieczyszczeniem odpadami materiałów наносzonych metodą natryskową. Wszelkie odpady masy betonowej „Wykonawca” obowiązany jest usunąć z terenu robót.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola robót winna być przeprowadzana na bieżąco w czasie nakładania poszczególnych warstw. Należy ją prowadzić pod kątem ścisłego przestrzegania reżimów technologicznych określonych instrukcją producenta mieszanki i zapisami Aprobata Technicznej.

6.1. Zasady ogólne

6.1.1. Przeprowadzenie wszystkich badań materiałów i jakości robót związanych z wypełnieniem ubytków w betonie należy do „Wykonawcy”.

6.1.2. Do obowiązków „Inżyniera” należy porównanie uzyskanych wyników badań z wymaganiami zawartymi w niniejszej specyfikacji.

6.1.3. Gdy jakość zastosowanego materiału lub wykonanej roboty budzi wątpliwości, „Zamawiający” może poddać je kontrolnemu badaniu w pełnym zakresie. W przypadku negatywnego wyniku tego badania koszty z tym związane obciążają „Wykonawcę”.

6.2. Kontrola materiałów

6.2.1. „Wykonawca” obowiązany jest przedstawić „Inżynierowi” do akceptacji Aprobata Techniczną IBDiM.

6.2.2. „Inżynier” obowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, terminu przydatności do stosowania, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

6.3. Kontrola przygotowania podłoża

„Wykonawca” obowiązany jest przedstawić „Inżynierowi” do akceptacji wyniki badań przygotowania podłoża, przygotowania powierzchni stali oraz przygotowania szalunków.

6.4. Kontrola wykonanych robót

6.4.1. Po wykonaniu robót „Wykonawca” obowiązany jest przedstawić „Inżynierowi” do akceptacji wyniki badań:

- wytrzymałość zastosowanego materiału na ściskanie, określonej na min. 3 próbkach(wykonanych w formach) w kształcie beleczki o wymiarach 4x4x16 cm dla zapraw z grupy PCC,PC i N-PCC wg PN-B-04500.
- wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu dla zapraw z grupy PCC, N-PCC i PC określonej na beleczkach o wymiarach 4x4x16 wg PN-B-04500
- wytrzymałości nałożonej warstwy materiału na odrywanie od podłoża określonej metodą „pull-off”, przy średnicy krążka próbnego 50 mm(wg zasady - 1 oznaczenie na 25 m, przy min 5 oznaczeniach wg PN-B-01814.

7. Obmiar

Jednostką miary jest m². Do płatności przyjmuje się ilość m² wykonanej i odebranej powłoki naprawczej.

7.1. W przypadku ubytku o skomplikowanym kształcie należy jego powierzchnię określać jako sumę powierzchni prostokątów opisanych na konturze tego ubytku.

7.3. Pomiar wymiarów liniowych ubytku powinien być wykonany stalową taśmą mierniczą z dokładnością do 1cm.

7.4. Ogólną powierzchnię naprawionego ubytku należy podawać z dokładnością do 0,01 m².

8. Odbiór ostateczny

Ostateczny odbiór wykonanych powłok naprawczych winien być poprzedzony następującymi badaniami:

- oględziny powierzchni powłok pod kątem rys skurczowych, faktury i przebarwień. Wymagany jest całkowity brak włoskowatych rys skurczowych przy jednolitej gładkiej fakturze, pozbawionej przebarwień.

- badania przyczepności do podłoża na nawierconych koronką rdzeniową krążkach. Wymagane jest oderwanie krążka w betonie rodzimym, poza złączem z nałożoną powłoką.

8.1. Odbiorowi podlegają

- roboty ulegające zakryciu w trakcie uzupełniania ubytków,(odbior międzyoperacyjny)

- roboty objęte umową po ich całkowitym zakończeniu(odbiór ostateczny).

8.2. Podstawą odbioru międzyoperacyjnego jest pisemne stwierdzenie „Inżyniera” w dzienniku budowy wykonania robót określonego rodzaju zgodnie z projektem technicznym, wymaganiami zawartymi w ST oraz wyrażenie zgody na przystąpienie przez „Wykonawcę” do realizacji kolejnej fazy robót.

8.3. Podstawą odbioru ostatecznego jest pisemne stwierdzenie przez „Inżyniera” w dzienniku budowy zakończenia wszystkich robót związanych z uzupełnieniem ubytków, a

także spełnienia wymagań określonych w projekcie technicznym, ST oraz innych warunków dotyczących robót zawartych w umowie.

8. Płatność

Cena jednostkowa obejmuje całościowe wykonanie napraw powierzchni betonowych wybranym przez Wykonawcę a zaakceptowanym przez Inżyniera zestawem materiałów.

Cena robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i transport i przechowywanie materiałów,
- wykonanie pomocniczych rusztowań i pomostów do prowadzenia prac na wysokości,
- czyszczenie strumieniowo ścierne powierzchni betonu z umyciem,
- odkucie luźnych fragmentów betonu,
- oczyszczenie przez piaskowanie odsłoniętego zbrojenia,
- antykorozyjne zabezpieczenie zbrojenia,
- wykonanie warstwy szepnej,
- wypełnienie ubytków,
- przygotowanie podłoża przez szpachlowanie,
- dwukrotne pokrycie betonu powłokami antykorozyjnymi,
- demontaż i transport pomocniczych rusztowań i pomostów,
- uprzątnięcie terenu robót,
- wykonanie badań i pomiarów.

10. Przepisy związane

Instrukcja producenta i Aprobata Techniczna IBDiM