

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontów nawierzchni asfaltowych na drogach krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon w Garwolinie**

### **I. Założenia do sposobu wykonania**

#### **1. Lokalizacja** - Wykaz dróg administrowanych przez Rejon w Garwolinie:

- 1) DK S 17 Obwodnica Garwolina od km 0+000 do km 12+797**
- 2) DK 17 Warszawa-Lublin od km 1+617- 40+400 i od km 50+543 do km 74+883**
- 3) DK 50 odc. Góra Kalwaria- Mińsk Maz. od km 177+676 do km 205+419**
- 4) DK 76 Wilga - Łuków od km 0+000 do km 39+501**

oraz ewentualnie pozostałe drogi zarządzane przez GDDKiA Oddział w Warszawie.

#### **2. Zasady wykonywania robót.**

Roboty obejmują:

- a)** zasadnicze remonty wykonywane po okresie zimowym po dokonaniu przeglądów nawierzchni przez Zamawiającego i ustaleniu zakresu robót oraz terminu wykonania, zlecenia robocze wystawiają Rejony,
- b)** zakres robót i terminy wykonania remontów liniowych (warstw nawierzchni z betonu asfaltowego i z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA) o charakterze odnowy ustalany będzie odrębnymi zleceniami i zgłaszany Wykonawcy do realizacji,
- c)** remonty cząstkowe - doraźne wykonywane masą mineralno-bitumiczną przy użyciu recyklera (lub masą z wytwórni mas bitumicznych transportowanych w termosach) w okresie między zasadniczymi remontami na wezwanie Zamawiającego wg zasady:
  - uszkodzenia stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu na drogach będą likwidowane w ciągu 12 godzin od czasu ich pisemnego lub telefonicznego zgłoszenia Wykonawcy przez Zamawiającego,
  - pozostałe uszkodzenia w terminie ustalonym przez Zamawiającego.
- d)** Zamawiający określi w zleceniu termin, lokalizację i technologię wykonania naprawy remontów cząstkowych nawierzchni,
- e)** W przypadku nie dotrzymania terminów naliczane będą kary od wartości umowy.

**2.1** Zakres robót ze względu na brak możliwości dokonania szczegółowego przedmiaru i dokładnego oszacowania ilości niezbędnych remontów, może ulec zmianie i zostanie dostosowany do możliwości przydzielonych środków finansowych. Faktyczna ilość robót ustalona będzie po ich wykonaniu, obmiarem i płacona wg cen jednostkowych podanych w Kosztorysie ofertowym.

**2.2** Oszacowana ilość planowanych remontów nawierzchni w celu ustalenia wstępnej maksymalnej kwoty wynagrodzenia umownego podana jest w formularzu Kosztorysu ofertowego.

**2.3** Zamawiający po okresie zimowym każdego roku kalendarzowego, określi szczegółowo zakres, lokalizację oraz technologię robót z podanych w punkcie II niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia. Ustalenia te na piśmie przedstawi Wykonawcy do realizacji. Dla robót, które będą wykonywane w 2012 r. ustalenia powyższe przedstawione zostaną po podpisaniu umowy z Wykonawcą.

**2.4** Z uwagi na interwencyjny charakter robót Wykonawca ma podać osobę (imię, nazwisko, numer telefonu komórkowego) oraz telefon/fax czynny 24 godziny celem przyjęcia zgłoszenia uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu.

### **II. Zakres robót objętych zamówieniem**

- 1.** Remont cząstkowy nawierzchni asfaltowych emulsją asfaltową modyfikowaną i grysami:

- a) na grubość do 2 cm,
- b) za każdy 1 cm ponad 2 cm.
- 2.** Wykonanie pojedynczego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną i grysami.
- 3.** Wykonanie podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną i grysami.
- 4.** Uszczelnienie podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni asfaltowych
  - a) bez frezu – uszczelnienie pasmowe,
  - b) z poszerzeniem frezarką.
- 5.** Remont doraźny masą mineralno-asfaltową z recyklera lub otaczarki:
  - a) na grubość do 4 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 4 cm.
- 6.** Remont częściowy nawierzchni asfaltowej masą mineralno – asfaltową przy użyciu recyklera – warstwa ścieralna:
  - a) na grubość do 4 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 4 cm.
- 6a.** Wykonanie nawierzchni asfaltowej z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności (WMS):
  - a) warstwa wiążąca grubości 6 cm,
  - b) za każdy następny 1 cm warstwy wiążącej.
- 7.** Remont częściowy nawierzchni asfaltowych betonem asfaltowym z otaczarki – warstwa ścieralna:
  - a) na grubość do 4 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 4 cm.
- 8.** Remont częściowy nawierzchni asfaltowych betonem asfaltowym z otaczarki – warstwa wiążąca:
  - a) na grubość do 4 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 4 cm.
- 9.** Wykonanie warstwy odsączającej z piasku:
  - a) na grubość 15 cm
  - b) za każde dalsze 5 cm ponad 15 cm.
- 10.** Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5$  MPa:
  - a) na grubość 15 cm,
  - b) za każde dalsze 5 cm ponad 15 cm.
- 11.** Odtworzenie podbudowy z tłucznia:
  - a) na grubość do 20 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 20 cm.
- 11a.** Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej (MCE):
  - a) na grubości do 20 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 20 cm.
- 12.** Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego:
  - a) na grubości 8 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 8 cm,
  - c) wyrównanie istniejącej nawierzchni asfaltowej.
- 13.** Lokalne wykonanie nawierzchni asfaltowej z betonu asfaltowego:
  - a) warstwa ścieralna grubości 4 cm,
  - b) za każdy następny 1 cm warstwy ścieralnej,
  - c) warstwa wiążąca grubości 5 cm,
  - d) za każdy następny 1 cm warstwy wiążącej.
- 14.** Wykonanie nawierzchni asfaltowej z betonu asfaltowego (roboty liniowe):
  - a) warstwa ścieralna grubości 4 cm,
  - b) za każdy następny 1 cm warstwy ścieralnej,
  - c) warstwa wiążąca grubości 5 cm,
  - d) za każdy następny 1 cm warstwy wiążącej.
- 15.** Wykonanie nawierzchni z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA:
  - a) warstwa ścieralna grubości 4 cm,
  - b) za każdy dalszy 1 cm SMA ponad 4 cm.
- 16.** Frezowanie nawierzchni asfaltowej; destrukcja pozostaje własnością Zamawiającego, odwiezienie destruktu na odległość do 25 km :

- a) na średnią głębokość 2 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 2 cm.
- 17.** Frezowanie nawierzchni asfaltowej; destrukcja pozostaje własnością Wykonawcy
- a) na średnią głębokość 2 cm,
  - b) za każdy 1 cm ponad 2 cm.
- 18.** Wykonanie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni poprzez ułożenie siatki stalowej.
- 19.** Uzupełnienie, profilowanie i zagęszczenie poboczy mieszanką kruszywową:
- a) na średnią głębokość 10 cm,
  - b) za każde dalsze 5 cm ponad 10 cm.
- 20.** Uzupełnienie, profilowanie i zagęszczenie poboczy w 50 % mieszanką kruszywową i w 50 % z destrukcji Zamawiającego:
- a) na średnią głębokość 10 cm,
  - b) za każde dalsze 5 cm ponad 10 cm.
- 21.** Roboty ziemne – mechaniczne wykonanie wykopów z odwozem urobku na odl. do 25 km.
- 22.** Remont ścieków przykrawężnikowych polega na:
- rozebraniu uszkodzonego ścieku – wyjęciu elementów prefabrykowanych, kostki betonowej itp.
  - oczyszczeniu i presortowaniu rozebranego materiału,
  - usunięciu starej podsypki cementowo-piaskowej,
  - sprawdzeniu stanu podbudowy i podłoża gruntowego z ewentualną naprawą w sposób właściwy dla istniejącej konstrukcji nawierzchni,
  - rozścieleniu nowej podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem,
  - ułożeniu ścieku (rodzaj i grubość uzupełnianych materiałów należy każdorazowo dopasować do materiałów istniejących),
  - wypełnieniu spoin zaprawą cementową z uprzednim jej przygotowaniem,
  - ewentualnym uzupełnieniu uszkodzonej nawierzchni bitumicznej w uzgodnieniu z zamawiającym betonem asfaltowym lub masą na zimno,
  - uszczelnieniu ścieku z istniejącą nawierzchnią bitumiczną masą bitumiczną zalewową.

**Jednostką obmiarową jest 1 m ścieku** (z wykorzystaniem starych materiałów),  
1 m ścieku + dopłata za materiał Wykonawcy

**Pozostałe wymagania dla robót wymienionych w niniejszym punkcie wg OST D-08.05.01a** „(Naprawa ścieku drogowego z prefabrykowanych elementów betonowych)”.

- 23.** Regulacja/naprawa/ pionowa wpustów i studni kanalizacyjnych/rewizyjnych/ oraz urządzeń ściekowych
- Regulacji i naprawie podlegają następujące elementy kanalizacji deszczowej:
1. wpust deszczowy – urządzenie do odbioru ścieków opadowych, spływających do kanału z utwardzonych powierzchni terenu,
  2. studzienka kanalizacyjna – studzienka rewizyjna – na kanale nie przełazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów,
  3. studzienka przelotowa – studzienka kanalizacyjna zlokalizowana na załamaniach osi kanału w planie, na załamaniach spadku kanału oraz na odcinkach prostych, oraz elementy studzienek i komór:
- 1) komora robocza – zasadnicza część studzienki lub komory przeznaczona do czynności eksploatacyjnych. Wysokość komory roboczej jest to odległość pomiędzy rzędną dolnej powierzchni płyty lub innego elementu przykrycia studzienki lub komory, a rzędną spocznika,
  - 2) komin włazowy – szyb połączeniowy komory roboczej z powierzchnią ziemi, przeznaczony do zejścia obsługi do komory roboczej,
  - 3) płyta przykrycia studzienki lub komory – płyta przykrywająca komorę roboczą,

- 4) właz kanałowy – element żeliwny przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych lub komór kanalizacyjnych, umożliwiając dostęp do urządzeń kanalizacyjnych,
- 5) studzienki ściekowe – przeznaczone są do odprowadzania wód opadowych z jezdni, połączone powinny być z wpustem ulicznym żeliwnym i osadnikiem.

Regulacja /naprawa/pionowa wpustów i studni kanalizacyjnych/rewizyjnych/ oraz urządzeń ściekowych – poprzez podmurowanie

Roboty regulacyjne polegają na:

- oznakowaniu robót,
- dostarczeniu materiałów,
- rozebraniu nawierzchni wokół wpustu lub wjazdu kanalizacji,
- przygotowaniu podłoża,
- wykonaniu fundamentu pod pokrywy,
- umocowanie, regulacja i osadzenie pokrywy lub wpustu żeliwnego lub wjazdu kanałowego z podmurowaniem
- odtworzenie dolnej warstwy podbudowy wraz z profilowaniem,
- odtworzenie warstw nawierzchni, tj. górnej warstwy podbudowy, warstw wiążącej i ścieralnej, zgodnie z zatwierdzoną receptą,
- odwiezieniu materiałów z rozbiórki na odkład do najbliższego Obwodu Drogowego lub na wskazane miejsce składowania do 40 km, wiążącej, warstwy ścieralnej, zgodnie z zatwierdzoną receptą.

**Właz studni kanalizacyjnej znajdujący się na pasie ruchu powinien być usytuowany idealnie w poziomie warstwy ścieralnej, nie dopuszcza się odchyłeń wysokościowych.**

Wykonawca powinien w kwocie jednostkowej założyć ewentualną wymianę elementów (np. kołnierz) studzienki lub wjazdu.

- **Jednostką obmiarową jest sztuka.**

**UWAGA! Na wszystkie wbudowywane materiały Wykonawca powinien przedstawić operat kołaudacyjny wraz z atestami i świadectwami jakości.**

**Pozostałe wymagania dla robót wymienionych w niniejszym punkcie wg OST Nr: D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.**

Regulacja /naprawa/pionowa wpustów i studni kanalizacyjnych/rewizyjnych/ oraz urządzeń ściekowych – wykonanie konstrukcji odciążającej

Roboty regulacyjne polegają na:

- oznakowaniu robót,
- dostarczeniu materiałów,
- rozebraniu nawierzchni wokół wpustu lub wjazdu kanalizacji,
- przygotowaniu podłoża,
- wykonanie konstrukcji odciążającej z fundamentem,
- umocowanie, regulacja i osadzenie pokrywy lub wpustu żeliwnego lub wjazdu kanałowego,
- odtworzenie dolnej warstwy podbudowy wraz z profilowaniem,
- odtworzenie warstw nawierzchni, tj. górnej warstwy podbudowy, warstw wiążącej i ścieralnej, zgodnie z zatwierdzoną receptą,
- odwiezieniu materiałów z rozbiórki na odkład do najbliższego Obwodu Drogowego lub na wskazane miejsce składowania do 40 km, wiążącej, warstwy ścieralnej, zgodnie z zatwierdzoną receptą.

**Właz studni kanalizacyjnej znajdujący się na pasie ruchu powinien być usytuowany idealnie w poziomie warstwy ścieralnej, nie dopuszcza się odchyłeń wysokościowych.**

Wykonawca powinien w kwocie jednostkowej założyć ewentualną wymianę elementów (np. kołnierz) studzienki lub wjazdu.

- **Jednostką obmiarową jest sztuka.**

**UWAGA! Na wszystkie wbudowywane materiały Wykonawca powinien przedstawić operat kołaudacyjny wraz z atestami i świadectwami jakości.**

**Pozostałe wymagania dla robót wymienionych w niniejszym punkcie wg OST Nr: D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.**

Regulacja /naprawa/pionowa wpustów i studni kanalizacyjnych/rewizyjnych/ oraz urządzeń ściekowych – poprzez zastosowanie pierścieni dystansowych

Roboty regulacyjne polegają na:

- oznakowaniu robót,
- dostarczeniu materiałów,
- rozebraniu nawierzchni wokół wpustu lub wjazdu kanalizacji,
- umocowanie i regulacja pierścieni dystansowych,
- osadzenie, regulacja i umocowanie pokrywy lub wpustu żeliwnego lub wjazdu kanałowego z konstrukcją odciążającą,
- odtworzenie warstw nawierzchni, zgodnie z zatwierdzoną receptą,
- odwiezieniu materiałów z rozbiórki na odkład do najbliższego Obwodu Drogowego lub na wskazane miejsce składowania do 40 km,

**Wjazd studni kanalizacyjnej znajdujący się na pasie ruchu powinien być usytuowany idealnie w poziomie warstwy ścieralnej, nie dopuszcza się odchyłeń wysokościowych.**

Wykonawca powinien w kwocie jednostkowej założyć ewentualną wymianę elementów (np. kołnierz) studzienki lub wjazdu.

**- Jednostką obmiarową jest sztuka.**

**UWAGA! Na wszystkie wbudowywane materiały Wykonawca powinien przedstawić operat kołaudacyjny wraz z atestami i świadectwami jakości.**

**Pozostałe wymagania dla robót wymienionych w niniejszym punkcie wg OST Nr: D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.**

**III. Zasady rozliczania robót nawierzchniowych wykonywanych z mma:**

- remonty cząstkowe wbudowywane ręcznie będą płacone z pozycji remonty cząstkowe niezależnie od ich powierzchni,
- remonty cząstkowe wbudowywane mechanicznie będą płacone z pozycji remonty cząstkowe do powierzchni „łaty” – 100 m<sup>2</sup>,
- „łaty” o powierzchni od – 100 m<sup>2</sup> – 500 m<sup>2</sup> będą płacone z pozycji lokalne naprawy nawierzchni,
- liniowe remonty (przebudowy, odnowy, nakładki) będą płacone z pozycji wykonanie nawierzchni asfaltowej,

**IV. Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających na warunkach określonych w art. 67 ust. 1 punkt 6 ustawy Pzp.**

**V. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonywania przez Wykonawcę robót określonych w opisie przedmiotu zamówienia na sieci dróg administrowanych przez inne Rejony wchodzące w strukturę organizacyjną Oddziału GDDKiA w Warszawie**

**w przypadku braku obowiązującej umowy na remonty nawierzchni dla danego Rejonu.**

**VI. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje i uzyska zaopiniowanie w KW Policji oraz zatwierdzi w GDDKiA Oddział w Warszawie, projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.**

Czasową organizację ruchu, zgodną z zatwierdzonym projektem wprowadza do realizacji Wykonawca robót po uzyskaniu akceptacji, wpisem do dziennika budowy (potwierdzeniu zgodności oznakowania z projektem w zakresie merytorycznym i jakości zastosowanych urządzeń i znaków) od Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ma obowiązek przekazać na piśmie Inspektorowi Nadzoru dane personalne osoby (wraz z numerem telefonu) odpowiedzialnej za całodobowe utrzymanie oznakowania w należytym stanie.

Roboty można rozpocząć po dokonaniu odbioru oznakowania wg zatwierdzonego projektu oraz protokolarnym przekazaniu pasa drogowego przez właściwego

terenowo Drogomistrza – nie jest to konieczne w przypadku wykonywania remontów doraźnych.

Z chwilą przejścia placu budowy/robót, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za teren budowy/robót oraz za ewentualne szkody spowodowane w czasie prowadzenia robót.

Roboty należy prowadzić zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego harmonogramem robót oraz zgodnie z warunkami prowadzenia robót ujętymi w projekcie czasowej organizacji ruchu.

**VII.** Wykonawca przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany przedstawić receptę lub recepty mas asfaltowych oraz świadectwa dopuszczenia dla materiałów oraz uzyskać dla nich akceptację.

**VIII.** Wykonawca ma między innymi obowiązek:

1. Bieżącego prowadzenia dokumentacji w tym zwłaszcza dziennika robót i księgi obmiaru – obmiar „łat” – powierzchnia i zwłaszcza grubość – mają być wpisane w księdze obmiaru przed wypełnieniem ubytku masą.
2. W przypadku gdy po wycięciu lub wyfrezowaniu objętość ubytku jest większa niż przewidywana w przedmiarze o 10 % lub więcej, należy o tym niezwłocznie poinformować telefonicznie pracownika Rejonu pełniącego nadzór nad robotami.
3. Bieżącego badania składu masy asfaltowej – co najmniej 1 badanie dziennie.
4. Bieżącego oznakowania wykonanych na drodze napraw (łat) farbą – wg wzoru: każdą łatę wykonanego remontu cząstkowego Wykonawca oznacza kolejną cyfrą porządkową oraz miesiącem i rokiem ich wykonania – np. 1/II/2012, gdzie 1 – liczba porządkowa, II – miesiąc wykonania, 2012 – rok wykonania remontu. Utrzymanie czytelności oznakowania w okresie gwarancyjnym należy do Wykonawcy.
5. Lokalizacja łat w wersji papierowej musi być precyzyjna, należy podać Nr drogi, pikietaż, stronę drogi, szerokość, długość i głębokość, odległość od osi lub krawędzi jezdni, ewentualne domiary do punktów charakterystycznych, wskazane byłoby również odnotowanie w księdze obmiarów współrzędnych łat. Powyższe czynności winny być wkalkulowane w ceny jednostkowe wykonywanego remontu dróg.

**IX.** Wraz ze zgłoszeniem robót do odbioru (wykonanych w ramach jednego lub kilku mniejszych zleceń) Wykonawca ma dostarczyć między innymi:

- operat kołaudacyjny, zawierający między innymi wyniki badań wykonanych przez Wykonawcę, sprawozdanie kierownika robót,
- dziennik budowy
- księgę obmiaru
- kosztorys powykonawczy.