

Zamawiający:
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

Adres obiektu:
droga wojewódzka nr 965
województwo małopolskie
powiat: bocheński
gmina: Bochnia
miejscowość: Bochnia
ulice: K. Wielkiego, Wiśnicka
Konstytucji 3 Maja, Proszowska

Opis przedmiotu zamówienia:

Modernizacja odcinków dróg wojewódzkich i obiektów mostowych:

Modernizacja DW 965 na terenie miasta Bochnia.

odc. 090 km 0+414 - odc. 100 km 0+080 - długość 1052 m - zakres podstawowy

odc. 050 km 1+940 - odc. 070 km 0+130 - długość 509 m - zakres opcjonalny

Sporządził:
Tomasz Nowakowski

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1. Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa techniczna: **G**
- Kategoria ruchu: **KR4**

1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie robót budowlanych przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207 poz. 2016 z 2003 r. z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

W zakresach odc. 090 km 0+414 - odc. 100 km 0+080 - długość 1052 m - zakres podstawowy, odc. 050 km 1+940 - odc. 070 km 0+130 - długość 509 m - zakres opcjonalny, celem modernizacji będzie wymiana warstwy wiążącej i ścieralnej, odtworzenie oznakowania, naprawa miejsc przełomów oraz regulacja i naprawa/wymiana wszystkich studni, włączów i zaworów. Modernizacja będzie polegać na frezowaniu nawierzchni na głębokość 9-12 cm. Po frezowaniu należy rozebrać podbudowę z kruszywa na głębokość 64 cm - miejsca wymiany konstrukcji. Następnie należy wykonać warstwę mrozochronną z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 z dowozu o grubości 40 cm, kolejno warstwę podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych C90/3 stabilizowanej mechanicznie (0/31,5 mm) o grubości 20 cm, podbudowę bitumiczną AC22P PMB 25/55-60 o grubości po zagęszczeniu 7 cm, w-wę wiążącą z AC16W PMB 25/55-60 o grubości po zagęszczeniu 5 cm i w-wę ścieralną z SMA8 PMB 45/80-65 o grubości po zagęszczeniu 4 cm. Przed położeniem kolejnych warstw należy pamiętać o oczyszczeniu i skropieniu warstw konstrukcyjnych i zastosowaniu elastycznych taśm bitumicznych na złączach technologicznych przy układaniu zarówno warstwy ścieralnej jak i wiążącej.

W pozostałym zakresie należy sfrezować nawierzchnię na głębokość min. 9 cm, wyregulować i naprawić/wymienić wszystkie studnie, włązy i zawory, odtworzyć warstwę wiążącą AC16W PMB 25/55-60 grubości 5 cm i ścieralną z SMA8 PMB 45/80-65 grubości 4cm. Po zakończeniu robót nawierzchniowych należy wykonać oznakowanie poziome grubowarstwowe.

2. Zakres posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej:

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne
- Przedmiary robót

3. Przedmiot zamówienia

- 3.1. odc. 090 km 0+414 - odc. 100 km 0+080 - długość 1052m - zakres podstawowy**
odc. 050 km 1+940 - odc. 070 km 0+130 - długość 509 m - zakres opcjonalny

Przedmiotem zamówienia jest zadanie obejmujące:

- zabezpieczenie ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja), projekt ma być zaopiniowany przez Komendę Wojewódzką Policji oraz zatwierdzony przez ZDW w Krakowie (Wydział Inżynierii Ruchu)
- wykonanie robót budowlanych:

- > Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- > Roboty rozbiórkowe
- > Wykonanie stabilizacji spoiwem hydraulicznym
- > Wykonanie w-wy podbudowy z kruszywa
- > Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego
- > Wykonanie warstwy wiążącej
- > Wykonanie warstwy ścieralnej SMA
- > Odnowa oznakowania poziomego
- > Remont/przebudowa i regulacja studni, włączów i zaworów

Szczegółowy opis i warunki wykonania przedmiotu zamówienia określają Specyfikacje Techniczne - Przedmiar robót - zał. nr 1.1 SIWZ

3.2. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- a) Realizacji robót w oparciu o przedmiar robót oraz specyfikacje techniczne.
- b) Zabezpieczenia ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacji ruchu na czas robót: projekt wraz z opiniami i zatwierdzeniami, wykonanie, utrzymanie, likwidacja).

Zamawiający informuje, że procedura zatwierdzania projektów tymczasowej organizacji ruchu przedstawiona jest na stronie internetowej Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie w zakładce Procedury (<https://www.zdw.krakow.pl/procedury/projekty-organizacji-ruchu.html>).

Projekt tymczasowej organizacji ruchu ma zostać przygotowany w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 z dnia 14 października 2003, poz. 1729).

Jeżeli organizacja ruchu na czas robót przewidywać będzie zastosowanie tymczasowej sygnalizacji świetlnej na odcinkach drogi z ruchem wahadłowym - należy opracować kompletny projekt ruchowy sygnalizacji świetlnej - w oparciu o aktualnie pomierzone natężenia ruchu kołowego.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia uciążliwego transportu z każdym zarządcą dróg i wykonanie przeglądu stanu technicznego tych dróg przed ich wykorzystaniem. Wykonawca będzie mógł transportować materiały wyłącznie po drogach zinwentaryzowanych w/w sposób i potwierdzony u właściwego zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

- c) Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania w formie pisemnej raportów z przeglądu oznakowania podczas całego okresu trwania robót. Raporty należy sporządzać każdorazowo po wprowadzeniu zmiany w oznakowaniu oraz na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego.

- d) Napraw przywrócenia do stanu pierwotnego na własny koszt budynków, studni, ujęć wody, dróg wraz z infrastrukturą w przypadku wystąpienia szkody związanej z prowadzonymi robotami budowlanymi bądź transportem budowy.

- e) Uzyskania akceptacji Zamawiającego dla opracowanego harmonogramu rzeczowego dla realizacji poszczególnych etapów zamierzenia budowlanego oraz płatności, w ciągu 14 dni od daty podpisania umowy. Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do bieżącej aktualizacji powyższego harmonogramu. W opracowanym harmonogramie, Wykonawca powinien uwzględnić okresy zimowe oraz wymagania dla przyjętych technologii robót, np. wymóg wykonania robót wyłącznie w określonych warunkach atmosferycznych, zgodnie z STWiORB. Wykonawca powinien uwzględnić ponadto konsekwencję prowadzenia robót w określonych warunkach atmosferycznych i każdorazowo zabezpieczyć roboty przed wpływem czynników atmosferycznych. Każdorazowo na wezwanie Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić aktualizację harmonogramu w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 3 dni robocze.

- f) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i niniejszego Szczegółowego Zakresu rzeczowego zadania.

- g) Prowadzenia dziennika przebiegu robót i wykonywania obmiarów ilości wykonanych robót.

- h) W przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu inwestycji wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.

- i) W razie konieczności, Wykonawca udostępni teren budowy innemu Wykonawcy, celem realizacji robót nie objętych umową dla niniejszego zadania.

- j) W czasie wykonywania prac należy zapewnić użytkownikom możliwość dojazdu do posesji oraz dojazd do terenów przyległych, ze szczególnym uwzględnieniem służb medycznych, straży pożarnej, i policji. Należy dążyć do minimalizacji utrudnień w tym zakresie.

- k) Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu sprzed budowy (w szczególności zjazdów do posesji, budynków i ogrodzeń zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi).

- l) Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystywane do innych robót m.in. materiały betonowe, bariery ochronne, oznakowanie, elementy zabezpieczenia ruchu, drewno,

należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca wbuduje na miejscu lub na własny koszt odwiezie i złoży na terenie bazy Obwodu Drogowego w Jakubowicach od poniedziałku do piątku w godz. 7.00 - 14.00 i dokona rozładunku własnymi środkami w sposób nie pogarszający stan odwiezionych materiałów.

m) Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

n) Wykonania docelowego oznakowania poziomego wg. zatwierdzonego projektu docelowej organizacji ruchu oraz Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru.

o) Wykonawca w ramach badań kontrolnych i odbiorowych nawierzchni bitumicznych wskazanych w STWiORB będących załącznikiem do dokumentacji przetargowej jest zobowiązany wykonać też badania ujęte w tabeli jak niżej:

Tabela. Rodzaj i zakres badań MMA i wykonanej z niej warstwy

Rodzaj badań
1. Mieszanka mineralno-asfaltowa ^{a) b)}
1.1. Uziarnienie
1.2. Zawartość lepiszcza
1.3. Gęstość i zawartość wolnych przestrzeni próbki
2. Warstwa asfaltowa
2.1. Wskaźnik zagęszczenia ^{a)}
2.2. Grubość lub ilość materiału ^{a)}
2.3. Zawartość wolnych przestrzeni ^{a)}
2.4. Właściwości przeciwpoślizgowe - w-wa ścieralna

a) dla każdej warstwy, na każde rozpoczęte 500 mb nawierzchni jedna próbka i nie mniej niż 1 próbka na dzienna działkę roboczą (w przypadku układania połówkowego 1 próbka na 500 mb pasa ruchu); w razie potrzeby liczba próbek może zostać zwiększona (np. nawierzchnie dróg w terenie zabudowy)

b) w razie potrzeby specjalne kruszywa i dodatki

Wiercenia rdzeniowe nawierzchni mineralno-bitumicznych w ramach badań Wykonawcy obowiązkowo muszą być przeprowadzone w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego. Miejsca i liczbę tych wierceń wskazuje inspektor zgodnie z częstotliwością podaną powyżej.

Dodatkowo, w ramach weryfikacji badań nawierzchni bitumicznych przeprowadzonych przez Wykonawcę, inspektor nadzoru inwestorskiego, zleca badania sprawdzające Zespołowi Badań Drogowych ZDW Kraków (rodzaj i częstotliwość badań określa w tym przypadku inspektor nadzoru inwestorskiego). Badania te są również podstawą do odbioru.

W przypadku rozbieżności w wynikach badań, przeprowadzone będą badania komisyjne w obecności obu zainteresowanych stron tj. laboratorium Zamawiającego i Wykonawcy.

W ostateczności należy zlecić badania arbitrażowe, niezależnej jednostce badawczej zaakceptowanej przez strony. Kosztami tych badań obciążony zostanie Wykonawca w przypadku stwierdzenia niezgodności z wymaganiami STWiORB w przeciwnym razie koszty ponosi Zamawiający.

Zgoda na ułożenie każdej kolejnej warstwy bitumicznej musi być potwierdzona przez inspektora nadzoru inwestorskiego wpisem do dziennika budowy/robót na podstawie przedłożonych pozytywnych wyników badań z warstwy poprzedniej.

p) Odbierana warstwa ścieralna winna być jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej. W przypadku gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 5% powierzchni na 1 km wykonanych robót, należy wykonać wymianę warstwy na całej szerokości jezdni na odcinku długości 1 km, na którym występują w/w naprawy (Zamawiający

zastrzega sobie prawo do wyznaczenia odc. długości 1 km podlegających ocenie ilości napraw nawierzchni jw. , niezależnie od przebiegu hektometrowego drogi).

W przypadku stwierdzenia wad/uszkodzeń wymagających wymiany warstwy ścieralnej (np. ubytków, spękań siatkowych, kolein), zakres naprawy musi być wykonany z odsadzką min. 0,5 m od powierzchni uszkodzonej nawierzchni - w przypadku ubytków i pęknięć oraz z odsadzką 0,2 m - w przypadku kolein. Do obmiaru powierzchni wad - uszkodzeń będzie brana pod uwagę:

- w przypadku ubytków, spękań siatkowych i rakowin - powierzchnia wykonanych łat lub uszczelnienia,
- w przypadku uszczelnienia pęknięć masą zalewową - powierzchnia będąca iloczynem długości pęknięć i szerokości pęknięcia z odsadzką równą 0,2 m.

q) Wymagania dotyczące dopuszczalnych maksymalnych wartości odchyień równości podłużnej/poprzecznej dla warstwy ścieralnej określone za pomocą pomiaru ciągłego, łaty i klina:

Klasa drogi	Element nawierzchni	Wartości odchyień równości podłużnej/poprzecznej [mm]
G	Pasy ruchu: zasadnicze, dodatkowe, włączenia i wyłączenia, postojowe	≤ 6

r) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania w 2 egz. operatu kołaudacyjnego - wersja papierowa oraz 1 egz. wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku pamięci zapisana w formacie *.pdf. Operat kołaudacyjny ma zawierać:

- 1) umowę
- 2) ofertę
- 3) dziennik przebiegu robót (oryginał)
- 4) umowy z podwykonawcami
- 5) harmonogram robót
- 6) wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych
- 7) protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających
- 8) protokoły odbioru dla robót wykonywanych przez podwykonawców
- 9) polisę ubezpieczeniową
- 10) protokół przekazania terenu budowy
- 11) pismo o powołaniu Komisji Odbioru
- 12) Program Zapewnienia Jakości (PZJ)
- 13) zbiorcze zestawienie zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru materiałów budowlanych oraz oświadczenie kierownika budowy o ich wbudowaniu na terenie budowy
- 14) badania materiałów
- 15) recepty MMA, betony
- 16) wyniki pomiarów (np. równość podłużna, równość poprzeczna, SRT)
- 17) wyniki badań laboratoryjnych dla poszczególnych asortymentów robót
- 18) deklaracje zgodności materiałów lub certyfikaty zgodności wbudowania na wszystkie wykorzystywane materiały
- 19) protokoły odbioru i przekazania zabezpieczonych lub przebudowanych urządzeń infrastruktury technicznej właścicielom urządzeń
- 20) rozliczenie finansowe;
- 21) protokół odbioru końcowego robót
- 22) oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z zaakceptowaną Dokumentacją Projektową przez Zamawiającego, i obowiązującymi przepisami
- 23) dokumenty odnoszące się do zastosowanych materiałów (certyfikaty jakości, atesty itp.) oraz inne dokumenty wg wskazań Inspektora Nadzoru

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.2. Inne wymagania:

Zamawiający na podstawie art. 95 ust 1 a ustawy Prawo Zamówień Publicznych wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502, z późn. zm.).

Wymaganie powyższe dotyczy pracowników wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia: organizacja i realizacja robót budowlanych - bezpośrednie wykonywanie robót budowlanych w zakresie wszystkich branż przewidzianych w dokumentacji projektowej - wszyscy pracownicy fizyczni wykonujący roboty budowlane na budowie, kadra techniczna budowy za wyjątkiem kierownika budowy, kierowników robót i projektantów.

Szczegółowy sposób dokumentowania osób, o których mowa w art. art. 95 ust 1, uprawnienia zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez wykonawcę wymagań, o których mowa w art. 95 ust 1, oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań, rodzaju czynności niezbędnych do realizacji zamówienia, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących czynności w trakcie realizacji zamówienia zawarte są w projekcie umowy.