

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski,
na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”*

Nr sprawy: SP.ZP.272.23.2018.II.DT

Załącznik Nr 6.3 do SIWZ

OPIS TECHNICZNY

ZADANIE 1 - „Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski
na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”

Opracowała: Joanna Pisarska
Wydział Dróg i Transportu
Wrocław, 06.02.2018 r.

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski, na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”

1. INWESTOR

Powiat Wrocławski, ul. T. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław.

2. NAZWA ZADANIA

ZADANIE 1: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”.

3. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

- wykonanie modernizacji nawierzchni drogi powiatowej nr 1968D w celu polepszenia parametrów technicznych na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D (ul. Słoneczna) do końca miejscowości Dankowice w gminie Jordanów Śląski;
- remont istniejącego chodnika i utwardzenie zatoki autobusowej celem poprawy bezpieczeństwa pieszych użytkowników drogi.

4. ZAKRES ROBÓT:

Zakres robót wykonany będzie w istniejącym pasie drogowym (obręb Dankowice dz.nr 256 dr, obręb Jordanów Śląski AM1, dz. nr 687 AM1 obręb Jordanów Śląski).

Roboty polegać będą na:

- wykonaniu robót pomiarowych geodezyjnych i wysokościowych,
- wycince kolidujących drzew,
- wykonaniu robót rozbiórkowych z wywozem i utylizacją – cięcie płyt spalinową nawierzchni bitumicznych, rozbiórka: płyt chodnikowych, nawierzchni tłuczniowej, nawierzchni zjazdów z kostki betonowej i bitumicznej, krawężników i obrzeży na ławie betonowej,
- wykonaniu robót ziemnych z wywozem i utylizacją – korytowanie na długości drogi wzdłuż prawej krawędzi pod planowane poszerzenie, wzdłuż chodnika wykonanego w 2017r na odcinku pobocza między chodnikiem a jezdnią, po rozbiórce chodnika z kostki z podbudową w celu uzyskania planowanej rzędnej robót ziemnych,,
- profilacyjnym sfrezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej na głębokość 8cm,
- skropieniu emulsją asfaltową kationową oczyszczonej podbudowy jezdni,
- ułożeniu geosiatki z włókien szklanych na długości poszerzenia,
- ułożeniu warstwy wiążąco-profilującej z mieszanki mineralno-asfaltowej o grubości średniej po zagęszczeniu 4cm (100 kg/m²),
- ułożeniu warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej o grubości po zagęszczeniu 4cm,
- poszerzeniu drogi wzdłuż prawej krawędzi jezdni oraz wzdłuż lewej krawędzi na długości chodnika wybudowanego w 2017r. (podbudowa i warstwy górne nawierzchni),
- ułożeniu chodnika z kostki betonowej brukowej,
- wykonaniu utwardzenia zatoki autobusowej na wysokości posesji nr 16 (lokalizacja znaku D-15) z kostki betonowej brukowej kolor czerwony,
- rozbiórce obrzeży betonowych oddzielających jezdnię od chodnika z kostki betonowej brukowej wybudowanego w 2017r.
- wyrównaniu linii nowowbudowanych zjazdów z linią krawężnika na długości chodnika wykonanego w 2017r. (poprzez rozbiórkę kostki betonowej wraz z podbudową),

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski,
na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”*

- utwardzeniu zjazdów kostką betonową brukową gr. 8cm w kolorze czerownym na szerokości wjazdów w granicach pasa drogowego,
- utwardzeniu poboczy gruntowych kruszywem kamiennym 0-31,5 wzdłuż prawej krawędzi jezdni o szer. 0,75m dopasowując ich powierzchnię wysokościowo do krawędzi jezdni,
- wykonaniu niezbędnych elementów odwodnienia drogowego – wpusty wraz z przykanalikami z wpięciem do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- wykonaniu wyniesionego przejścia dla pieszych,
- montażu znaków pionowych oraz wykonaniu oznakowania poziomego (przejścia dla pieszych – 2 szt., linie krawędziowe, linia środkowa oraz przystanek),
- regulacji wysokościowej istniejących elementów infrastruktury sieciowej: studzienek, włazów, itp,
- wyrównaniu terenu i obsianu trawą wzdłuż remontowanego chodnika w szerokości pasu drogowego.
- sprzątnięciu terenu budowy.

UWAGI:

1. Należy wysokościowo dopasować istniejące zjazdy oraz wloty na skrzyżowaniach z dróg gminnych do wysokości rzędnych nowej nawierzchni drogi powiatowej.
2. Zjazd i skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej wykonać w mieszance mineralno-asfaltowej.
3. Przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych na szerokościach istniejących bram, lecz nie szerzej niż szerokość jezdni. Jezdnia od chodnika oddzielona będzie wyniesionym krawężnikiem betonowym 15x30 cm, zjazdy krawężnikiem najazdowym 15x22, krawężniki ustawione na ławach betonowych z oporem gr. 15 cm z betonu C 12/15.
4. Po wykonaniu frezowania profilującego istniejącej nawierzchni bitumicznej - wzdłuż styku istniejącej nawierzchni z projektowanym poszerzeniem - należy wyfrezować koryto szer. ok. 0,50m i głębokości 0-8cm, w którym ułożona zostanie odpowiednio poszerzona warstwa wiążąca z konstrukcji poszerzenia i wzmocniona geosiatką wzmacniającą z włókien szklanych szerokości 1m.

Zamierzenie ma na celu polepszenie stanu technicznego oraz walorów funkcjonalnych i użytkowych drogi nr 1968D w miejscowości Dankowice gmina Jordanów Śląski, poprzez doprowadzenie do poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego na odcinku objętym opracowaniem. Ponadto ma za zadanie poprawę bezpieczeństwa pieszych użytkowników drogi przez remont istniejącego chodnika, budowę zatoki dla autobusu szkolnego i utwardzonego pobocza wzdłuż całej długości drogi w m. Dankowice.

Szczegółowy opis zamówienia zawarty jest w opisie technicznym i kosztorysie ofertowym, lokalizacja zadania oraz niezbędne dokumenty do realizacji przedmiotowego zadania znajdują się w załączonych plikach pdf.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa nr 1968D położona jest w gminie Jordanów Śląski.

Jezdnia bitumiczna drogi powiatowej 1968D jest w niezadowolającym stanie technicznym, posiada spękania siatkowe, wykruszenia, lokalnie zaniżenia w profilu podłużnym i poprzecznym oraz łaty bitumiczne po wykonanych remontach cząstkowych. Szerokość jezdni asfaltowej ok. 5,4m.

Jednostronnie wzdłuż lewej krawędzi przebiega chodnik o nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 05x0,5m w złym stanie technicznym z wyraźnymi nierównościami, zaniżeniami oraz znacznymi ubytkami, które mogą powodować niebezpieczeństwo i brak komfortu dla użytkowników pieszych np. potykanie się. Pobocze gruntowe wzdłuż prawej krawędzi jest w stanie dobrym, lokalnie zaniżone.

6. PARAMETRY TECHNICZNE

Droga powiatowa 1968D:

- standard techniczny: klasa L
- kategoria ruchu: KR1
- długość odcinka: ok. 1000mb
- szerokość jezdni: ok. 5,4m
- szerokość chodnika: ok. 1,5m
- szerokość pobocza gruntowego: 1-2 m
- spadek poprzeczny nawierzchni: 2%
- spadek poprzeczny poboczy utwardzonych: 6%

Konstrukcja jezdni:

- profilacyjne frezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość do 4cm,
- oczyszczenie oraz skropienie istniejących warstw bitumicznych,
- ułożenie warstwy profilującej nawierzchni o średniej grubości 4 cm,
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni o grubości 4cm.

Konstrukcja poszerzenia jezdni:

- zagęszczone i wyprofilowane podłoże gruntowe,
- warstwa stabilizacji $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 20 cm,
- podbudowa tłuczniowa o gr. 20 cm,
- geosiatka z włókien szklanych o wytrzymałości powyżej 80kN/m,
- ułożenie warstwy profilującej nawierzchni o średniej grubości 4 cm,
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni o grubości 4cm.

Konstrukcja chodnika

- nawierzchni z kostki betonowej szarej o gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 o gr. 3 cm,
- podbudowa tłuczniowa o gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 10 cm.

Konstrukcja zatoki autobusowej:

- nawierzchni z kostki kamiennej staro-użytecznej o gr. 18 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 o gr. 3 cm,
- podbudowa betonowa C16/20 o gr. 20 cm,
- podbudowa tłuczniowa z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm,
- warstwa stabilizacji $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 10 cm.

7. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Oś drog przyjęto w osi istniejącej. Niweleta nie ulega podniesieniu w wyniku ułożenia dodatkowych warstw bitumicznych. Przewiduje się nawiązanie wysokościowe z istniejącymi zjazdami prywatnym, publicznymi oraz skrzyżowaniami. W ramach prowadzonych prac nie przewiduje się kolizji z uzbrojeniem podziemnym.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, TECHNOLOGII ROBÓT

W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia lub jego załącznikach, technologia robót przy realizacji przedmiotu zamówienia zostaje opisana poprzez wskazanie znaków towarowych lub pochodzenia, Zamawiający informuje, iż zapis ten jest jedynie przykładowym i stanowi wskazanie dla Wykonawcy, jakie cechy powinny posiadać materiały użyte do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza realizację zamówienia poprzez zastosowanie materiałów równoważnych. Zamawiający przez podanie nazw własnych produktów, określa minimalne parametry techniczne, cechy użytkowe oraz jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie urządzeń, estetyka itp.), jakim powinny odpowiadać materiały równoważne, aby spełniały stawiane wymagania.

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2017r. poz. 1579 z późn. zm.) – Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm europejskich ocen technicznych, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust.3 ustawy prawo zamówień publicznych, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca może, przy pomocy innych dokumentów wykazać, że oferowane przez niego produkty spełniają wymogi wynikające ze wskazanych norm lub odpowiednich specyfikacji technicznych.

9. ORGANIZACJA RUCHU

Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wykona, uzyska zatwierdzenie i wdroży projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót dla zadania (uwzględniający ruch pieszych), zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784). Ponadto Wykonawca własnym staraniem i zgodnie z wyceną w złożonej ofercie wykona, uzyska zatwierdzenie i wdroży projekt docelowej organizacji ruchu zgodnie z ww. rozporządzeniem.

Wykonawca w ww. zakresie jest zobowiązany uwzględnić następujące prace, operacje, czynności:

- pozyskanie niezbędnych materiałów i opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz projektu docelowej organizacji ruchu,
- uzyskanie kompletu wymaganych do takich projektów opinii, uzgodnień,
- przedłożenie zaopiniowanych w kompletnym zakresie projektów do zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem,
- wyniesienie w teren oznakowania w pełnym, kompletnym, czytelnym zakresie ujętym w zatwierdzonych projektach,
- ciągle utrzymanie w kompletności i czytelności wyniesionego w teren oznakowania tymczasowego przez cały okres prowadzenia prac tj. do czasu sporządzenia Protokołu odbioru zakresu rzeczowego prac objętych podpisaną z Wykonawcą umową.

UWAGA: Oznakowanie tymczasowe stanowi własność Wykonawcy. Przyjmuje się, że wszelkie koszty wynikające z wypełnienia w pełnym zakresie zobowiązań opisanych powyżej w tym punkcie Wykonawca uwzględnił w dowolnej pozycji/pozycjach kosztorysu ofertowego.

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 1968D w miejscowości Dankowice, gmina Jordanów Śląski,
na odcinku od skrzyżowania z drogą nr 1967D do końca miejscowości”*

10. POZOSTAŁE ROBOTY I CZYNNIKI

Cały zakres robót zlokalizowany jest w istniejącym pasie drogi powiatowej. Prace budowlane nie wprowadzą negatywnych zmian w funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ są one zlokalizowane w użytkowych pasach dróg. Ułożenie dodatkowych warstw bitumicznych ma na celu wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni oraz zapewnienie komfortowego przejazdu ww. odcinkami dróg powiatowych.

Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami, zasadami i norami obowiązującymi w tym zakresie.

11. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D-00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE
D-04.01.01	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA
D-04.02.01	WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE
D-04.03.01	OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH
D-04.04.04	PODBUDOWA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO
D-04.05.01	PODBUDOWA I ULEPSZONE PODŁOŻE Z GRUNTU LUB KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM
D-05.03.05a	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO. WARSTWA ŚCIERALNA
D-05.03.05b	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO. WARSTWA WIĄŻĄCA I WYRÓWNAWCZA
D-05.03.11	FREZOWANIE NAWIERZCHNI NA ZIMNO
D-05.03.26a	ZABEZPIECZENIE GEOSIATKĄ NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ PRZED SPĘKANIAMI ODBITYMI
D-07.01.01	OZNAKOWANIE POZIOME
D-08.01.01	KRAWĘŻNIKI BETONOWE
D-08.02.02	CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ
D-08.03.01	BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE
D-09.01.01	ZIELEŃ PRZYDROŻNA

Wrocław, 06.02.2018r.

Opracowała: Joanna Pisarska

Wydział Dróg i Transportu