**ZNAK SPRAWY: PZD.TPBN.9.2021 ZAŁĄCZNIK NR 1 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest **"Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 3411P od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 w kierunku miejscowości Rdutów"** - długość odcinka **2,197 km** polegająca na:

* rozbiórce konstrukcji nawierzchni jezdni wraz z podbudową w granicach pasa drogowego drogi krajowej nr 92
* wzmocnieniu istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni oraz poszerzeniu do projektowanych 6,00 m od km 0+000 do km 2+197
* uzyskaniu przekroju daszkowego od km 0+000 do km 1+012
* nadaniu spadku jednostronnego od km 1+064 do km 2+197
* przejściu z przekroju daszkowego w jednospadkowy od km 1+012 do km 1+064
* wykonanie ciągu pieszo - rowerowego od km 1+050 do km 2+197

Zakres robót obejmuje:

**ROBOTY POMIAROWE**

* odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
* inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

* usunięcie drzew i krzewów
* zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
* rozbiórki elementów dróg
* ułożenie rur osłonowych dla zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej i wodociągowej

**ROBOTY ZIEMNE**

* wykonanie wykopów z transportem ziemi z ukopu w części na wysypisko w części do ponownego wbudowania w nasyp
* wykonanie nasypów z zagęszczeniem

**ODWODNIENIE**

* wymiana istniejących przepustów pod koroną drogi

**PODBUDOWY, NAWIERZCHNIE**

1. **konstrukcja jezdni z betonu asfaltowego w w granicach pasa drogowego drogi krajowej nr 92:**

* 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70,
* 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70,
* 7 cm – podbudowa zasadnicza z AC 16 P 50/70,
* 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
* 15 cm – wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o Rm = 5,00MPa

1. **konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni w km od 0+000 do 2+197 jak dla ruchu KR3:**

* 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70,
* 4 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70,
* średnio 7 cm – warstwa wyrównawcza z AC 16 W 50/70, istniejąca konstrukcja jezdni

1. **konstrukcja poszerzenia nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego w km od 0+000 do 2+197 jak dla ruchu KR3:**

* 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70,
* 4 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70,
* średnio 7 cm – warstwa wyrównawcza z AC 16 W 50/70,
* 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
* 20 cm – wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o Rm = 5,00MPa

4. **konstrukcja zjazdów publicznych i indywidualnych z betonu asfaltowego:**

* 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70,
* 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

5. **konstrukcja zjazdów indywidualnych z kostki betonowej:**

* 8 cm – kostka betonowa bezfazowa koloru grafitowego,
* 3 cm – warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:4),
* 15 cm – podbudowa z betonu klasy C 12/15 na podsypce z piasku średniego gr. 5 cm

6. **konstrukcja ciągu pieszo – rowerowego:**

* 4 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S 50/70,
* 15 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm

7. **konstrukcja chodnika:**

* 6 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej szarej,
* 3 cm – warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:4),
* 10 cm – warstwa podbudowy z betonu klasy C8/10 na podsypce z piasku średniego gr. 5 cm

**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

* **rowy:** umocnienie skarp i dna rowu kostką betonową na podbudowie z betonu C8/10, umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi na podsypce cementowo - piaskowej,
* **przepusty pod zjazdami:** wykonanie przepustów z rur PEHD ø400 SN8,
* **pobocza:** wykonanie pobocza gruntowego utwardzonego kruszywem łamanym 0/31,5mm gr. 10 cm

### OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

* oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne, oznakowanie pionowe tradycyjne i aktywne (konstrukcje wsporcze do znaków, tarcze znaków grupa wielkości "średnie", radar pomiaru prędkości z wyświetlaczem z zasilaniem solarnym), wymiana istniejącego oznakowania pionowego, montaż barier ochronnych U-14a, montaż barier stalowych U-11a, montaż słupków blokujących U-12c

### ELEMENTY ULIC

### ustawienie krawężników betonowych 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem

### ustawienie oporników betonowych 12x25 na ławie betonowej z oporem

### ustawienie obrzeży betonowych 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem

### ZIELEŃ DROGOWA

* nasadzeniarekompensacyjne drzew
* plantowanie powierzchni gruntu

Powierzchnie zaprojektowanych urządzeń pasa drogowego:

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementy pasa drogowego** | **Ilości** |
| Jezdnia | 13 330,91 m2 |
| Zjazdy indywidualne z betonowej kostki brukowej | 14,91 m2 |
| Zjazdy publiczne/indywidualne z betonu asfaltowego | 793,97 m2 |
| Ścieżka pieszo - rowerowa | 2 400,07 m2 |
| Chodniki | 69,79 m2 |
| Zieleń | 13 894,24 m2 |
| Pobocza | 3 261,47 m2 |
|  |  |

7. Zakładany przez Zamawiającego harmonogramrealizacji robót wynikający ze zobowiązania zawartego w umowie o dofinansowanie w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg zawarto w tabeli poniżej:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Elementy i rodzaje robót** | **Termin realizacji  (miesiąc, rok)** | |
| od | do |
| 1 | Roboty pomiarowe | 07.2021 | 05.2022 |
| 2 | Roboty przygotowawcze | 07.2021 | 07.2021 |
| 3 | Kanały technologiczne | 07.2021 | 08.2021 |
| 4 | Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą | 07.2021 | 08.2021 |
| 5 | Roboty ziemne | 09.2021 | 09.2021 |
| 6 | Odwodnienie | 10.2021 | 11.2021 |
| 7 | Podbudowy | 09.2021 | 11.2021 |
| 8 | Nawierzchnie | 09.2021 | 04.2022 |
| 9 | Roboty wykończeniowe | 03.2022 | 03.2022 |
| 10 | Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu | 03.2022 | 04.2022 |
| 11 | Elementy ulic | 10.2021 | 04.2022 |
| 12 | Zieleń drogowa | 04.2022 | 05.2022 |

**W przypadku konieczności wykonania zakontraktowanych robót przed wymaganym terminem realizacji, ich rozliczenie nastąpi zgodnie z harmonogramem rzeczowym przedłożonym przez Wykonawcę w ciągu 3 dni od zawarcia umowy na roboty budowlane.**

8. Szczegółowy zakres robót określają: projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej, kosztorys ofertowy, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

9. Standardy jakościowe zostały określone w dokumentacjach projektowych, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

10. Wykonawca oszacuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy, a także oddziaływanie innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty w tym:

* 1. opracowanie, uzgodnienie i zatwierdzenie projektu organizacji ruchu drogowego i oznakowania robót zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. Dz. U. 2020 r. poz.110), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784). Wszelkie koszty będące wynikiem w/w uzgodnień i wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu ponosi Wykonawca robót. Projekt tymczasowej organizacji ruchu winien uwzględniać bezpieczny ruch pieszych i funkcjonowanie komunikacji publicznej w czasie trwania budowy.
  2. wyniesienie oznakowania robót w teren, utrzymanie przez czas budowy i późniejszy demontaż,
  3. prowadzenie robót pod ruchem drogowym przy połówkowym zajęciu jezdni,
  4. zapewnienie obsługi geodezyjnej oraz wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykonanego zakresu robót,
  5. zorganizowanie robót w sposób pozwalający mieszkańcom nieruchomości zlokalizowanych przy drodze na dojazd do własnych posesji,
  6. odprowadzania ścieków, pokrycie kosztów energii na potrzeby budowy, zapewnienie dostaw mediów,
  7. zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich,
  8. nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy w celu likwidacji szkód,
  9. stabilizacja punktów granicznych w terenie dla działek przyległych do pasa drogowego.

11. Wynagrodzenie Wykonawcy ustalone na podstawie oferty sporządzonej w oparciu o kosztorys ofertowy, jest wynagrodzeniem wstępnym. Wynagrodzenie końcowe ustalone zostanie na podstawie obmiaru powykonawczego robót, zaakceptowanego przez inspektora nadzoru oraz cen jednostkowych zawartych w ofercie lub w oparciu o czynniki cenotwórcze (Rbg, M, S, Ko, Z), na podstawie których sporządzono kosztorys i zatwierdzone przez Zamawiającego.

12. Wykonawca w terminie 3 dni od daty zawarcia umowy zobowiązany będzie do opracowania i przedłożenia Zamawiającemu do akceptacji, harmonogramu realizacji przedmiotu umowy z uwzględnieniem harmonogramu określonego w punkcie 7. Brak przedłożenia harmonogram będzie skutkować odstąpieniem od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

13. Wykonawca będzie zobowiązany do przedłożenia programu zapewnienia jakości zawierającego m.in. schemat organizacyjny budowy z wykazem zespołów roboczych, ich kwalifikacjami i przygotowaniem praktycznym.

14. Przy realizacji zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do stosowania jedynie wyrobów dopuszczonych do używania w budownictwie w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, ustawy o wyrobach budowlanych oraz innych przepisów, o ile mają zastosowanie.

15. W przypadku użycia w załącznikach do SWZ nazw materiałów, producentów czy znaków towarowych, należy je traktować jako przykładowe, mające na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia oraz określające standard techniczny i jakościowy.

16. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny wyrób spełniający wymogi techniczne i jakościowe oraz posiadający właściwości użytkowe nie gorsze niż określone w dokumentacji Zamawiającego z preferencją parametrów korzystniejszych spełniających te same wymagania jakościowe, funkcjonalne i techniczne wskazanego oraz posiadające właściwości użytkowe spełniające wymogi określone dla przedmiotu opisanego w dokumentacji Zamawiającego.

Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego wyroby spełniają wymagania określone przez Zamawiającego pod rygorem odmowy odbioru robót i zapłaty przez Zamawiającego.