

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia: „Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 924 w miejscowości Czuchów”.

Określenie przedmiotu zamówienia :

Kod CPV główny : 450000000-7 Roboty budowlane

Kody CPV dodatkowe : 45100000-8 Przygotowanie terenu budowy
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45233140-2 Roboty drogowe
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45233221-4 Malowanie nawierzchni

Celem robót budowlanych jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych.

Zakres realizacji

Zadanie obejmuje swym zakresem budowę chodnika o szerokości 2,0 m i spadku poprzecznym ~ 2% w kierunku ul. Gliwickiej na odcinku od km 4+182 do km 4+548,25 w istniejącym pasie drogowym. Na wysokości działki nr 447/13 następuje konieczność zawężenia chodnika do szerokości 1,80 m (ze względu na bliskie położenie granicy działki) na długości ok. 10m. Odwodnienie powierzchniowe chodnika i pasa jezdni odbywać się będzie za pośrednictwem istniejących pochyłych podłużnych jezdni do projektowanego ścieku przykrawężnikowego i wpustów ulicznych krawężnikowo-jezdniowych (z osadnikami błota), częściowo zalegających w jezdni, częściowo w gabarycie krawężnika. Ze względu na istniejącą szerokość pasów jezdnych , nastąpi poszerzenie pasa drogi po stronie chodnika do szerokości 3,50 m. Na początku inwestycji poszerzenie pasa ulicy jak i sam chodnik nawiązano do krawędzi istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz w kontynuacji linii poziomej P-7a. Krawężnik chodnika obniżono do 2,00 cm. Z kolei na końcu opracowania przejście z istniejącej szerokości pasa ruchu ~3,05 m do 3,50 m zaprojektowano za pomocą skosu załamania krawędzi jezdni wynoszącego ~1:20. Na długości budowanego chodnika przebudować należy zjazdy indywidualne. Szerokości zjazdów wynoszą od 3,6m do 5,0 m. Zadanie obejmuje budowę kanalizacji deszczowej w dwóch odcinkach na łącznej długości ok. 311,00 mb.

Stan istniejący

Droga wojewódzka nr 924 w miejscowości Czuchów (ul. Gliwicka) jest drogą dwukierunkową posiadającą po jednym pasie ruchu w każdym kierunku o nawierzchni z asfaltobetonu. Szerokość każdego pasa ruchu wynosi średnio ok. 3,05 m, a na łuku jest poszerzona do ok. 6,40 m. Wzdłuż drogi zlokalizowane są pobocza o nawierzchni gruntowej o szerokości od 0,75 m do ok. 1,30m, które pełnią obecnie funkcję ciągów pieszych. Odwodnienie drogi stanowią obustronne rowy otwarte. Wzdłuż drogi znajduje się luźna zabudowa domów jednorodzinnych. Pod zjazdami do posesji znajdują się przepusty drogowe z reguły niedrożne, zamulone i w złym stanie technicznym. W miejscu planowanej inwestycji brak jest zadrzewienia kolidującego z budową chodnika.

Zakres prac do realizacji

Zakres prac związanych z realizacją niniejszego zadania obejmuje następujący asortyment robót:

Konstrukcja nawierzchni chodnika :

- kostka betonowa koloru szarego gr. 8,00 cm

- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,00 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (0-31,50 mm) E2 min. 80 MPa gr. 15,00 cm
- podsypka żwirowo-piaskowa na istniejącym podłożu gruntowym E2min. 45MPa gr. 15,00 cm

Nawierzchnię chodnika należy obudować krawężnikami typu ciężkiego 20/30 cm wibroprasowanymi, osadzonymi na ławie betonowej z oporem. Przy krawężniku należy zamontować prefabrykowane korytka ściekowe o szerokości 0,28 m posadowione na wspólnej ławie betonowej. Krawężniki należy wynieść ponad poziom nawierzchni o 12 cm. Od strony zieleni chodnik ograniczony będzie obrzeżem betonowym 8x30 cm osadzonym na ławie betonowej z podwójnym oporem. W rejonie istniejącego wlotu rowu WL1 chodnik od strony zieleni ograniczony będzie murkiem oporowym o długości 7,8 m, na którym zaprojektowano balustradę ochronną o wysokości 1,1 m.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych:

- kostka betonowa koloru grafitowego gr. 8,00 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,00 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (0-31,50 mm) E2 min. 80 MPa gr. 20,00 cm
- podsypka żwirowo-piaskowa na istniejącym podłożu gruntowym E2min. 45MPa gr. 15,00 cm

Zjazdy indywidualne od strony granic działek należy zakończyć opornikiem drogowym 12/25 cm na ławie betonowej z oporem. Zjazdy indywidualne od strony jezdni zakończone będą krawężnikiem najazdowym o wymiarach 20x22 cm, który należy wynieść 4,00 cm nad nawierzchnię ul. Gliwickiej. Na połączeniu chodnika z istniejącą krawędzią zjazdu należy obniżyć krawężnik do 2,00 cm.

Nawierzchnia:

- frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o gr. średnio 4,00 cm do 12,00 cm w zależności od rodzaju układanych warstw bitumicznych (warstwa ścieralna/warstwa wiążąca + ścieralna).
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S-PMB 45/80-80 gr. 4,00 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W-PMB 45/80-80 gr. 8,00 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P-PMB 45/80-80 wzmocniona na poszerzeniu geosiatką do nawierzchni asfaltowych gr. 16,00 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego (0-31,50 mm) doprowadzenie podłoża do E2 min. 120 MPa gr. 20,00 cm
- warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego (0-63,00 mm) istniejące podłoże z gruntów spoistych E2 min. 45 MPa, I_{sm}in 1.0. , istniejące podłoże z gruntów niespoistych: E2 min . 60 MPa, I_{sm}in. 1.0. gr. 40,00cm (2x20,00 cm)

Kanalizacja deszczowa:

- rury kanalizacyjne z PVC -u ze ścianką litą z wydłużonym kielichem SN8 SDR34 o średnicy Ø 315 mm a podłączenia wpustów o średnicy Ø 200 mm, rury muszą posiadać pozytywną opinię GIG do stosowania na terenach szkód górniczych IV kategorii włącznie,
- drenaż z rur karbowanych PVC o średnicy 160 mm z otworami 1,5 x 5,0 ułożony ze spadkiem min. 0,4 % w stronę studzienki zbiorczej, drenaż należy wykonać w obsypce żwirowej frakcji 16,00 - 31,50 mm i owinać rury geowłókniną drenarską
- studnie rewizyjne prefabrykowane żelbetowe o średnicy Ø 1200 mm z betonu klasy nie niższej od C35/45 (B45), studnie powinny być wyposażone w stopnie żłazowe odpowiadające normie PN - EN 13101:2005, właz żeliwny klasy D400 z przykręcanymi śrubami
- wpusty uliczne, żeliwne klasy D400 ze studzienką betonową Ø 500 mm z osadnikiem błota

Całkowitemu zasypaniu ulegnie istniejący rów przydrożny. Wody opadowe z chodnika oraz pasa jezdni o przekroju daszkowym będą odprowadzane za pośrednictwem ścieku przykrawężnikowego do 8 wpustów ulicznych z osadnikami błota. Odcinek kanalizacji deszczowej o długości ok. 135 mb od studni D1 do D4 odprowadzał będzie wody opadowe za pośrednictwem istniejącego przepustu DN500 mm (początek inwestycji - opracowania projektowego) do istniejącej rowu przydrożnego po przeciwnej stronie ulicy. Na wlocie przepustu należy zabudować studnię DN1200 mm. Istniejący przepust DN500 mm i istniejący rów po przeciwnej stronie ulicy należy udrożnić i oczyścić. Drugi odcinek kanalizacji deszczowej o długości ok. 176 mb od studni D5 do D11 odprowadzał będzie wody opadowe do rowu Wb-2 poprzez istniejący przepust betonowy DN 400 mm, zlokalizowany pod ul. Gliwicką. Należy na wlocie przepustu zabudować studnię DN1200 (o symbolu D5) oraz wykonać nową ściankę czołową dla wlotu rowu melioracyjnego WL1 wraz z umocnieniem

skarp i dna rowu do granicy działki pasa drogowego.

Oznakowanie tymczasowe:

Realizację robót należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem uproszczonym zmiany organizacji ruchu, który został opracowany dla robót remontowych prowadzonych w ramach bieżącego utrzymania dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Koszty wykonania, montażu, utrzymania i demontażu oznakowania tymczasowego ujęte są w pozycji Tymczasowa organizacja ruchu Przedmiaru robót (stanowiącego materiał pomocniczy do wyceny).

Oznakowanie docelowe:

Należy odtworzyć oznakowanie poziome zgodnie z dokonaną inwentaryzacją istniejącego oznakowania poziomego wykonaną przed rozpoczęciem robót (linia segregacyjna , linie krawędziowe - wszystkie elementy jak w stanie istniejącym) w technologii oznakowania grubowarstwowego strukturalnego, zgodnie z WT ZDW-D-07.01.01. Docelowe oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe w technologii chemoutwardzalnej. Koszty wykonania oznakowania poziomego ujęte są w pozycji Instalowanie znaków drogowych Przedmiaru robót (stanowiącego materiał pomocniczy do wyceny).

Uwagi końcowe:

Roboty należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową oraz opracowanymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi jak również z obowiązującymi normami i normatywami oraz zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Wszelkie prace w rejonie przebiegu urządzeń podziemnych, należy prowadzić pod nadzorem jednostek administrujących przedmiotowe urządzenia. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych. Po wykonaniu robót teren przyległy pozostawić w stanie uporządkowanym. Z wykonania przekopów kontrolnych należy sporządzić notatki, rysunki, szkice itp.

Warunki ogólne dla realizacji zadania:

1. Termin realizacji zadania do dnia 30.10.2020r.
2. Wszystkie mieszanki mineralno asfaltowe z betonu asfaltowego mają zostać zaprojektowane i wykonane na bazie asfaltów wysoko modyfikowanych. Dla warstwy ścieralnej na asfalcie AC 11 S-PMB 45/80-80 wg WTW 2016.
3. Wszystkie roboty mają być wykonane zgodnie z SSTWiORB oraz aktualnymi Wytycznymi Technicznymi Wykonania stanowiącymi załącznik do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.
4. Okres gwarancji dla wszystkich robót wynosi minimalnie 60 miesięcy.
5. Wykonawca na każdorazowe życzenie Inwestora ma zapewnić możliwość inspekcji, w tym udostępnienia ZKP, wszelkich zakładów bądź instalacji wytwarzających materiały na potrzeby zadania, w szczególności dotyczy to wytwórni mas bitumicznych, wytwórni betonu i zakładów prefabrykacji.
6. Inwestor wymaga ciągłego nadzoru na miejscu wykonywania robót przez uprawnionego kierownika budowy - osobę wpisaną w ofercie, posiadającą stosowne uprawnienia budowlane. Przez ciągły nadzór należy rozumieć pobyt Kierownika Budowy w trakcie wykonywania prac na budowie.
7. Wykonawca na terenie budowy będzie prowadził gospodarkę odpadami i ponosił odpowiedzialność z tego tytułu. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca odpowiedzialny jest za przechowywanie dowodów potwierdzających zagospodarowanie odpadów.
8. Przed przystąpieniem do robót wykonawca dokona inwentaryzacji istniejącego oznakowania poziomego i pionowego celem jego prawidłowego odtworzenia po zrealizowaniu inwestycji.
9. Zobowiązuje się wykonawcę robót do wykonania dokumentacji fotograficznej w charakterystycznych miejscach przed rozpoczęciem prac, w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu. Zdjęcia należy wykonać ze stałych punktów zachowując ten sam kierunek.
10. Przed przystąpieniem do robót wykonawca zinwentaryzuje wszystkie istniejące zjazdy

- indywidualne. Dokumentację fotograficzną zjazdów należy przekazać Zamawiającemu przed rozpoczęciem prac w terminie do 3 tygodni od dnia podpisania umowy.
11. Wszelkie nazwy użyte w specyfikacjach technicznych, dokumentacji projektowej oraz przedmiarze robót powinny być interpretowane jako definicja standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w projekcie. Produkty takie można zastąpić materiałami/urządzeniami równoważnymi innych producentów pod warunkiem spełnienia zapisów STWiORB z zastrzeżeniem, że jeśli zmiana spowoduje koszty dodatkowe, to wykonawca uwzględni je w kalkulacji ceny jednostkowej.
 12. Wykonawca przed rozpoczęciem robót zgodnie z warunkami umowy przekaze Zmawiającemu harmonogram rzeczowy realizacji zadania, oświadczenie kierownika budowy o przyjęciu obowiązków zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i program bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ) na budowie.
 13. Każdorazowo zgłaszając podwykonawcę robót Wykonawca będzie dostarczał dokumenty przewidziane umową oraz listę zatwierdzonych podwykonawców z kwotami wynikającymi z umów na podwykonawstwo. Na dzień odbioru Wykonawca dostarczy oświadczenia podwykonawców o uregulowaniu wszelkich należności wynikających z podpisanych umów z podwykonawcami.
 14. Dokumentację powykonawczą należy sporządzić w 2 egzemplarzach (wersja papierowa i elektroniczna) w formacie PDF i dostarczyć Zamawiającemu oraz Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Katowicach do sprawdzenia min. 1 tydzień przed zgłoszeniem zakończenia robót.
 15. W związku z wymaganiem przez Zmawiającego zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób na podstawie umowy o pracę Wykonawca zgodnie ze wzorem umowy i treścią SIWZ jest zobowiązany do dokumentowania zatrudnienia osób, o których jest mowa w art. 29 ust 3a ustawy Pzp.
 16. Dokumentacja powykonawcza powinna składać się z :
 - Dziennika budowy,
 - Oświadczenie kierownika budowy,
 - Sprawozdania technicznego,
 - Obmiarów robót wykonanych przez uprawnionego geodetę,
 - Protokołów odbiorów częściowych,
 - Protokołów technicznych odbiorów branżowych,
 - Protokołów odbioru robót ulegających zakryciu,
 - Protokołów i zaświadczeń z przeprowadzonych przez Wykonawcę badań,
 - Wyników badań laboratoryjnych i polowych,
 - Geodezyjnej dokumentacji powykonawczej z naniesieniem na zasoby mapowe danego ośrodka geodezyjnego,
 - Atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności itp.
 - Dokumentacji projektowej z naniesionymi zmianami wraz z zestawieniem tabelarycznym tych zmian,
 - Protokołów odbioru i przekazania właścicielom urządzeń wbudowanych,
 - Recept i ustaleń technologicznych
 - Oświadczenia właścicieli zajmowanych terenów o przywróceniu ich do stanu pierwotnego lub zgodnego z ustaleniami stron,
 - Oświadczenia podwykonawców o uregulowaniu wszelkich płatności,
 - Pisemnej gwarancji na roboty budowlane zgodnie ze wzorem karty gwarancyjnej stanowiącej załącznik do SIWZ
 - Dowodów dostawy na asfalt modyfikowany/wysokomodyfikowany (zgodny z WTW) użyty do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych,
 - Filmu VHD na płycie CD pokazujący teren inwestycji przed, w trakcie i po zakończeniu robót. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania monitoringu (filmowania) powykonawczego kanalizacji deszczowej wraz z pomiarem spadków podłużnych kolektora głównego. Wykonawca jest zobowiązany do sfilmowania przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 924 wraz z pobocznymi, zjazdami i bramami przed rozpoczęciem robót. Film w formacie .mov (standard kodowania H.264/AVC) wraz z plikami współrzędnych GPS w formacie .nmea, przekazane na nośnikach HDD z podziałem na katalogi, wymagany format nazwy katalogu to NRDW_DD_MM_RRRR gdzie NRDW to numer drogi wojewódzkiej, DD_MM_RRRR to

data wykonania filmu. Wykonawca oświadczy, że posiada autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne do utworów w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, które zostały wytworzone w trakcie realizacji przedmiotu umowy i w ramach wynagrodzenia przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do utworów oraz zezwala Zamawiającemu na dokonywanie opracowań i zmian utworów, na korzystanie z opracowań utworów i ich przeróbek oraz rozporządzanie tymi opracowaniami wraz z przeróbkami - tj. udziela Zamawiającemu praw zależnych.

Zamawiający informuje, iż w całym procesie inwestycyjnym (naradach, odbiorach, badaniach itp.) mają prawo uczestniczyć pracownicy Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach, który jest zarządcą drogi wojewódzkiej nr 924 w miejscowości Czuchów.