

Opis przedmiotu zamówienia - Świadczenie usługi Nadzoru Inwestorskiego branży drogowej nad realizacją „Rozbudowa z przebudową dróg gminnych na Os. Tartacznym w Czarnej Białostockiej wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury”

Pełnienie funkcji inspektora nadzoru inwestorskiego polegać będzie w szczególności na:

- a) reprezentowaniu Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- b) sprawdzaniu jakości wykonanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, a dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie;
- c) sprawdzeniu i odbiorze robót budowlanych ulegających zakryciu, uczestniczy w próbach i odbiorach technicznych instalacji urządzeń technicznych oraz przygotowuje i bierze udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych wchodzących w skład wykonywanego przedmiotu umowy i przekazywania ich do użytkowania;
- d) potwierdzeniu faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także kontroli rozliczeń budowy;
- e) zawiadomianiu Zamawiającego o konieczności wykonania dodatkowych nieprzewidzianych niniejszą umową robót celem prawidłowego wykonania przedmiotu umowy;
- f) udzieleniu odpowiedzi w terminie 2 dni roboczych na każdy wpis do dziennika budowy.

Zadaniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego branży drogowej będzie kontrola i nadzór realizacji inwestycji polegającej na wykonaniu dróg gminnych na os. Tartacznym w Czarnej Białostockiej - ulic Zamiany, Kosińskiego oraz Gołębiej, o łącznej długości ok. 1,78 km.

Ulice o szerokości 5,00 m (z lokalnymi zawężeniami drogi oznaczonej symbolem C2 do 3,5 m oraz 4,5 m) wykonać z kostki brukowej betonowej barwy szarej gr. 8 cm, z chodnikami z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm koloru szarego szerokości zmiennej wahającej się od ok. 2,00 ÷ 2,25 m z lokalnymi zawężeniami oraz utwardzonym poboczem szerokości zmiennej wynoszącej ok. 0,5 ÷ 1,5 m, zgodnie z PZT.

W celu uspokojenia ruchu na osiedlu, część skrzyżowań należy wykonać jako wyniesione, o konstrukcji z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm barwy czerwonej, z podobnego materiału wykonać progi zwalniające, które należy ukształtować w postaci sinusoidy.

Zjazdy z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm barwy czerwonej i szerokości zmiennej, od ok. 3,0 m do ok. 5,00 m przewidziano do wykonania w miejscu istniejących bram oraz na działki niezagospodarowane. Wysokość dopasować do istniejących rzędnych oraz ukształtować zgodnie z koroną drogi. Obramowanie obrzeżem betonowym 30x8 cm oraz krawężnikiem betonowym 15x30 cm oraz krawężnikiem najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem. Między ulicą Zamiany a drogą oznaczoną na planie symbolem C2 należy wykonać schody terenowe. Wzdłuż drogi C2 wybudować parkingi z 26 stanowiskami postojowymi (w tym 2 szt. stanowisk postojowych dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 5,0 x 3,6 m) z ażurowych płyt drogowych gr. min. 8 cm wypełnionych żwirem.

Przez fragment osiedla Tartacznego przebiega kolejka wąskotorowa, objęta ochroną konserwatorską. Ze względu na całkowitą degradację konstrukcji podtorza (spróchniałe w całym przekroju podkłady kolejowe, brak podsypki), na odcinku przejazdów i przejścia

przez tory należy wykonać nową konstrukcję podtorza, zgodnie z załączoną dokumentacją oraz rysunkiem „Przekroje konstrukcyjne - przejazd przez kolejkę wąskotorową”. Na fragmencie ulicy Kosińskiego od strony ulicy Łąkowej (na wysokości Placu Konstytucji 3 Maja) wykonać zatokę postojową z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm barwy czerwonej.

W ramach zadania należy przebudować i zabezpieczyć rurami osłonowymi kablowe linie nn-0,4kV, które kolidują sytuacyjnie oraz wysokościowo z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Odcinki kolidujących linii kablowych przewidziano do przebudowy za pomocą nowych odcinków wykonanych z kabli przekrojem odpowiadającym kablom istniejącym a także w miarę możliwości wykorzystując kable istniejące. Nowe odcinki linii kablowych połączyć z istniejącymi liniami za pomocą muf przelotowych nn. Zbędne odcinki istniejących linii kablowych należy zdemontować (dopuszcza się pozostawienie trwale odłączonych od napięcia a także oznaczonych na mapach geodezyjnych odcinków jako nieczynne po wyrażeniu zgody od gestora sieci).

W miejscu skrzyżowań istniejących kabli z jezdnią a także wjazdami na posesje przewidziano dostosowanie głębokości ułożenia w/w kabli do projektowanej rzędnej terenu oraz zabezpieczenie rurami osłonowymi HDPE 110mm. Przejście linii kablowej pod drogą i wjazdami osłonić rurą ochronną SRS O 110 i uszczelnić uszczelniaczami systemowymi.

Kable układać linią falistą. W miejscach skrzyżowania i zbliżenia linii z istniejącym uzbrojeniem terenu wykopy należy wykonać ręcznie. Teren należy uporządkować i doprowadzić go do stanu pierwotnego. Skrzyżowanie linii z infrastrukturą podziemną lub w pobliżu drzew wykonać w rurze DVK O110 mm. Kabel na słupach należy zabezpieczyć palczatką termokurczliwą. Kabel powinien być oznaczony oznacznikami kablowymi na słupach, co 10m w rowie kablowym oraz przy skrzyżowaniu z infrastrukturą podziemną.

Przebudowie podlegają również kablowa linia SN-15kV, napowietrzne linie nn-0,4kV, napowietrzne przyłącza a także stanowiska słupów, które kolidują z projektowanym zagospodarowaniem terenu. W związku ze zmianą lokalizacji słupów w niektórych przypadkach zachodzi także konieczność przewieszenia na słup w zmienionej lokalizacji przyłączy napowietrznych. W przypadku gdy długość trasy przyłącza lub linii napowietrznej się wydłuża należy przewody sztukować przewodem odpowiadającym przekrojem za pomocą odpowiednich złączek. Przy słupach w nowych lokalizacjach, które wymagają uziemienia należy uziemienie istniejące połączyć z uziemieniem nowego słupa lub wykonać nowe uziemienie.

Na odcinku wskazanym na części rysunkowej projektu należy ułożyć nową linię kablową SN, który należy połączyć z istniejącą linią za pomocą muf przelotowych SN a miejsce ich wykonania oznakować za pomocą elektromagnetycznych oznaczników, które przed montażem należy przekazać do RE Białystok Teren do zaprogramowania. Zbędne odcinki istniejących linii kablowej należy zdemontować (dopuszcza się pozostawienie trwale odłączonych od napięcia a także oznaczonych na mapach geodezyjnych odcinków jako nieczynne po wyrażeniu zgody od gestora sieci).

Przy krzyżowaniu ww. linii z projektowaną jezdnią, wjazdami na posesje a także z istniejącymi urządzeniami podziemnymi kabel zabezpieczyć rurą ochronną. W miejscach skrzyżowania i zbliżenia linii z istniejącym uzbrojeniem terenu wykop należy wykonać ręcznie a kable należy układać w rurach ochronnych. Przed przystąpieniem do robot ziemnych należy powiadomić właścicieli zarządzających terenem, na którym będą przeprowadzane prace. Po wykonaniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

W przedmiotowym rejonie zlokalizowana jest infrastruktura telekomunikacyjna należąca do firm KOBA Sp. z o.o. oraz Orange Polska S.A., przewidziana do przebudowy. Przełożyć należy fragment rurociągu z kablem światłowodowym w okolicy skrzyżowania ul. Gołębiej i Zamiany, przesunąć 2 studnie SKR-1 poza obszar planowanej jezdni i krawężnika oraz

przełożyć kable ziemne DAC, które obecnie znajdują się w miejsc planowanej jezdni. Rurociąg i kable DAC układać na głębokości 1 m. Przy przesuwaniu studni zachować szczególną ostrożność aby nie uszkodzić znajdujących się w nich kabli. Wymienić ramy i pokrywy istniejących studni na typ ciężki klasy D400.

Przebudować należy także 3 słupki kablowe wraz z dochodzącymi kablami rozdzielczymi i abonenckimi, tak aby znalazły się poza obrębem planowanej jezdni i nie przeszkadzały w ruchu pieszych. Kable układać z minimalnym przykryciem 0,7 m. Na przejściu przez drogę i na wjazdach kable układać w osłonie rur. Na istniejących a nie przebudowywanych kablach zastosować osłony dwudzielne. Wprowadzenia rur do studni i końce rur osłonowych dokładnie uszczelnić. Po dokonaniu przebudowy należy dokonać wymaganych pomiarów.

Oznakowanie pionowe i poziome wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. Wszelkie tarcze i słupki pochodzące z demontażu istniejącego oznakowania przekazać Zamawiającemu.

A. roboty branży drogowej:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym,
- usunięcie drzew i krzewów,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej – humusu,
- rozebranie słupków i tarcz znaków drogowych,
- roboty ziemne z transportem urobku,
- regulacji pionowa kraterów ściekowych ulicznych, studni kanalizacyjnych, włazów kanałowych, studzienek telefonicznych, studzienek dla zaworów wodociągowych,
- wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej,
- wykonanie podbudowy z kruszyw naturalnych, łamanych i kruszywa stabilizowanego cementem,
- układanie geowłókniny separacyjno-filtracyjnej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm,
- wykonanie nawierzchni z płyt ażurowych,
- wykonanie wyniesionych skrzyżowań,
- ustawienie krawężników betonowych wraz z wykonaniem ław z oporem,
- wykonanie chodników z kostki betonowej brukowej gr. 6 cm,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm oraz 20x6 cm,
- wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami, wyrównanie podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym, wykonanie warstw odcinających z miążgu kamiennego, układanie podkładów drewnianych (w obrębie przejścia przez kolejkę wąskotorową),
- układanie chodników z płyt kamiennych,
- ułożenie ścieków z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonanie zjazdów z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm,
- humusowanie z obsianiem skarp, zieleń drogowa,
- wykonanie palisady betonowej,
- oznakowanie poziome i pionowe jezdni.

B. robót branży elektrycznej – linie energetyczne – w postaci:

- ręczne wykopanie i zasypanie rowu kablowego,
- układanie kabli w rowie, przepuście, kanałach,
- podłączenie kabli w stacji transformatorowej,

- montaż muf przelotowych,
- mocowanie tabliczek opisowych w stacji transformatorowej,
- badania linii kablowej,
- roboty demontażowe (demontaż kabla),
- montaż i stawianie słupów linii napowietrznej,
- montaż haka wieszakowego, zabezpieczenia wzdłużnego skrzynek bezp. i odgromników w liniach nap. nn z przewodów izolowanych, montaż zacisków do uziemiaczy,
- montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej,
- montaż ograniczników przepięć,
- montaż uziemienia,
- montaż wysięgników opraw oświetleniowych,
- roboty demontażowe (linie i słupy - w tym również z przeznaczeniem do ponownego montażu).

C. robót branży telekomunikacyjnej (przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych KOBA Sp. z o.o. i Orange):

- wykonanie przepustów rurą HDPE, rurą dwudzielną pod drogami i innymi przeszkodami,
- przekładanie kabla doziemnego i rurociągu światłowodowego w rowie,
- układanie kabla w rowie,
- przesunięcie studni,
- montaż złączy przelotowych i złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych,
- montaż złączy doziemnych na kablach małoparowych,
- montaż słupków rozdzielnych,
- montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych,
- wymiana ramy, pokryw studni,
- pomiary reflektometryczne,
- pomiary końcowe prądem stałym,
- demontaż głowic kablowych, słupków rozdzielczych.

Termin realizacji: do 30.11.2023 r.