

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, warunki i sposób jego realizacji:

Przedmiot zamówienia obejmuje **budowę dróg gminnych - ulicy Myśliwskiej i Jeżynowej w Czarnej Białostockiej** na działkach nr geod. 1412/3, 1412/2, 105/12, 105/13, 105/8, 105/7, 105/6, 1415/1; 1414/4, 1414/2, 1418/3, 1418/4, 1417/2, 1419/1, 1421/1, 1423/1, 1425/1, 1422/4, 1422/3, 1422/1, 207/2, 1420, 1424/1, 1426/7, 1426/2, 1426/1, 1427/1, 1430/2, 1430/1, 1429/1, 1432/1, 1435/3, 1434/1, 1416/3, 1392, 1436/2, 1442/2, 1463/1 obręb Czarna Białostocka. Działki, z których korzystanie będzie ograniczone: 1415/2, 1416/1 – na czas przebudowy przyłączy elektroenergetycznych napowietrznych oraz 1416/4 – na czas rozbiórki budynku garażu o konstrukcji drewnianej; obręb Czarna Białostocka. Powyższe zadanie realizowane będzie w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg.

Inwestycja przebiegać będzie w istniejącym pasie drogowym oraz na działkach przeznaczonych pod pas drogowy zgodnie z podziałem geodezyjnym. Ulicę Myśliwską, której początek założono w obrębie skrzyżowania z drogą krajową nr 19 – ulicą Białostocka, o długości w osi ok. 859 m i szerokości 5,5 m wykonać z betonu asfaltowego, z jednostronnym chodnikiem szerokości ok. 2,0 m oraz opaską szer. ok. 1,0 m z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm koloru szarego. Ulicę Jeżynową długości ok. 145 m wykonać z betonu asfaltowego o szerokości ok. 5,5 m. Przy krawędzi jezdni po prawej stronie, poza krawężnikiem wykonać chodnik o szerokości 2,0 m, natomiast po lewej stronie opaskę o szerokości 1,5 m – z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm, ze spadkiem 2% w kierunku jezdni. W ramach przedmiotu zamówienia należy wybudować także jednojezdniowe drogi KD26D (dł. ok. 144 m) i KD27D (dł. ok. 114 m), szerokości ok. 5,0 m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, jednostronnymi chodnikami szer. ok. 2,0 m i opaską szer. ok. 1,0 m z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm koloru szarego. Sięgacze KD28D (dł. ok. 47 m), KD29D (dł. ok. 55 m) oraz KD30D (dł. ok. 78 m) szerokości ok. 5,0 m z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm oraz z płyt betonowych typu JOMB, ze spadkiem do osi 2%. Zjazdy z kostki betonowej koloru czerwonego gr. 8 cm. Obramowanie obrzeżem betonowym 20x6 cm oraz krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem. W rejonie ul. Myśliwskiej oraz drogi KD26D wybudować 18 miejsc postojowych z płyt betonowych typu JOMB o wymiarach 2,5m x 5,0m oraz 2 miejsca postojowe z kostki o wymiarach 3,6m x 5,0m.

W celu odwodnienia projektowanych dróg konieczna jest budowa rowów przydrożnych, o przekroju trapezowym. Rowy przydrożne w ul. Myśliwskiej po stronie prawej o długości ok. 217 m i po stronie lewej o długości ok. 173 m oraz rów przydrożny w ul. Jeżynowej po stronie lewej o długości ok. 27 m będą pełniły funkcję chłonno – odparowującą. Rowy obsiać gęstą, wysoko koszoną trawą na warstwie humusu. Skarpy rowu w ul. Jeżynowej należy umocnić płytami ażurowymi na podsypce piaskowej. W punkcie niskim oraz na początku i na końcu rowu, skarpy i dno należy umocnić brukowcem kamiennym o gr. 16-20 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową marki 15 MPa. Rów na dz. nr 1422/4 należy połączyć z istniejącą studnią kanalizacji deszczowej zlokalizowaną w jezdni ul. Zagórnej.

W ramach zadania należy także przebudować hydranty na odcinkach W1-Hp1, W2-Hp2, W3-Hp3, W4-Hp4, W5-Hp5, W6-Hp6, W7-Hp7 oraz dokonać regulacji wysokościowej urządzeń obcych w niezbędnym zakresie w dostosowaniu do wykonywanej nawierzchni

jezdni i chodników. Kanalizacja deszczowa składa się ze studni chłonnych o średnicy 2500 mm (8 szt.), oraz studni 1000 mm (11 szt.), wpustów jezdniowych o średnicy DN500 (21 szt.), odwodnienia liniowego w postaci korytka z rusztem żeliwnym kratowym (2 szt. o łącznej dł. ok. 7,5 m) oraz wylotów do odbiorników. Łączna długość sieci głównej kanalizacji deszczowej z rur litych z tworzyw sztucznych Ø 315mm wynosi ok. 273,5 m (przykanaliki Ø 200mm – ok. 112 m).

UWAGA: Należy dokonać regulacji istniejącej infrastruktury studni oraz dostosować stropy i włazy studni do planowanego obciążenia ruchem min 40 t, w obrębie projektowanych nawierzchni drogowych.

W zakres inwestycji wchodzi także budowa kablowych sieci oświetleniowych, budowa szafki oświetleniowej oraz rozbiórka wszystkich istniejących przewodów linii napowietrznej i opraw oświetleniowych. Wszystkie zdemontowane oprawy przekazać Zamawiającemu. Istniejące sieci elektroenergetyczne oświetleniowe są własnością Gminy Czarna Białostocka oraz PGE Dystrybucja S.A. Oddziału Białystok. Materiały z rozbiórki, w porozumieniu z Inwestorem, nie wykorzystane do ponownego montażu i nie nadające się do powtórnego użycia należy zutylizować na koszt wykonawcy robót zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami i normami bądź protokołarnie przekazać konserwatorowi oświetlenia ulicznego. Sieci oświetleniowe zasilić z szafki oświetleniowej budowanej w ramach robót oraz powiązać z istniejącymi odcinkami kablowej sieci oświetleniowej. Należy zamontować słupy metalowe wysokości 10 m, posadowione na fundamentach prefabrykowanych dobranych do rodzaju słupa, wraz z oprawami LED oraz wysięgnikami.

Zakresem inwestycji jest także budowa kablowych sieci elektroenergetycznych komunalnych nn, budowa napowietrznych sieci elektroenergetycznych nn na odcinkach kolizyjnych oraz rozbiórka zbędnych odcinków kablowych i napowietrznych sieci elektroenergetycznych kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Wszystkie budowane sieci nn są własnością PGE Dystrybucja S.A. i są eksploatowane przez ww. zakład. W związku z kolizją z projektowanym zagospodarowaniem terenu (zmiany lokalizacyjne i wysokościowe) zachodzi konieczność rozbiórki i budowy kablowych sieci nn-0,4kV.

W ramach robót teletechnicznych wybudować kanał technologiczny z jednej rury HDPE110/5, trzech rur HDPE 40/3,7 oraz jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur. W związku z kolizją istniejącego rurociągu składającego się z 5 rur HDPE40/3,7, istniejącej sieci światłowodowej KOBA oraz istniejącego kabla telekomunikacyjnego doziemnego z infrastrukturą drogową należy dokonać ich rozbiórki i budowy.

UWAGA:

Obecnie trwa postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, prowadzone przez Starostę Powiatu Białostockiego.

Zakres obejmuje wykonanie:

A. robót branży drogowej:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym,
- usunięcie drzew i krzewów,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej – humusu,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, krawężników betonowych z wywozem gruzu, ogrodzeń z siatki i ogrodzeń drewnianych,
- rozebranie słupków i tarcz znaków drogowych,
- roboty ziemne z transportem urobku,

- regulacji pionowa studzienek dla kratek ściekowych, włączów kanałowych, studzienek telefonicznych, studzienek dla zaworów wodociągowych,
- wykonanie sączków podłużnych,
- wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem oraz z kruszyw naturalnych,
- oczyszczenie warstw konstrukcyjnych i skropienie emulsją asfaltową,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszyw naturalnych i łamanych,
- wykonanie nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego Cnr,
- wykonanie nawierzchni z płyt betonowych typu JOMB,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem,
- wykonanie chodników z kostki betonowej koloru szarego gr. 6 cm,
- wykonanie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm oraz 20x6 cm,
- wykonanie zjazdów z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm,
- humusowanie z obsianiem skarp, zieleni drogowa,
- umocnienie skarp brukowcem na podsypce,
- umocnienie dna rowu i skarp rowu,
- ułożenie przepustów pod zjazdami,
- oznakowanie poziome i pionowe jezdni,
- montaż barier stalowych ochronnych.

B. robót branży sanitarnej w postaci:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym,
- roboty ziemne - wykopy liniowe pod kanały oraz wykopy i przekopy pod studnie i wpusty,
- umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką,
- wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grubości 10 cm,
- zasypywanie wykopów,
- ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, pompowanie wody,
- montaż kanałów z rur litych z tworzyw sztucznych, łączonych na wcisk,
- obsypanie rurociągu kruszywem,
- montaż studni chłonnych o średnicy 2500 mm,
- położenie geowłókniny w studniach, wypełnienie studni,
- montaż studni rewizyjnych, betonowych o średnicy 1000 mm,
- wykonanie studzienek ściekowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu,
- wykonanie wylotów betonowych z kratą,
- wykonanie odwodnienia liniowego,
- wykonanie próby szczelności kanałów rurowych,
- inspekcja telewizyjna kanałów rurowych,
- wykopy liniowe, zasypywanie wykopów liniowych, wykopów i przekopów,
- przebudowa istniejących studni kanalizacji sanitarnej,
- rozbiórka i montaż hydrantów o śr. 80 mm,
- wykonanie sieci wodociągowej z rur PE100 o średnicy 90 mm.

C. robót branży elektrycznej – oświetlenie uliczne – w postaci:

- montaż szafki oświetleniowej,

- wykopy i roboty ziemne,
- układanie kabli w rowach kablowych, pustakach lub kanałach zamkniętych,
- ułożenie rur osłonowych HDPE 110,
- przewiert mechaniczne,
- montaż i stawianie słupów oświetleniowych,
- montaż tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowej,
- montaż przewodów do opraw oświetleniowych,
- montaż opraw,
- montaż uziomów lub przewodów uziemiających,
- badanie linii kablowej,
- badania i pomiary instalacji uziemiającej,
- pomiary oświetleniowe,
- demontaż płyt chodnikowych, polbruk, naprawa nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej, ręczne obcinanie gałęzi, humusowanie z obsianiem trawą

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

- montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn,
- montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn,
- montaż ogranicznika przepięć,
- montaż uziomów lub przewodów uziemiających,
- montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych,
- montaż skrzynki bezpiecznikowej,
- montaż przewodów izolowanych, przyłączy i przewodów nieizolowanych,
- pomiary i badania instalacji uziemiającej,
- montaż złącza kablowo-pomiarowego ZKP wraz z fundamentem – przestawienie istn.,
- wykopy i roboty ziemne,
- układanie kabli w rowach kablowych, przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, bezpośrednio na słupach betonowych, pustakach lub kanałach zamkniętych,
- ułożenie rur osłonowych HDPE 110,
- zarobienie na sucho końca kabli,
- montaż uziomów lub przewodów uziemiających,
- badania i pomiary instalacji uziemiającej,
- roboty pomiarowe,
- zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych przez założenie rur osłonowych dzielonych,
- demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn, przewodów nieizolowanych NN,
- demontaż kabli układanych w gruncie,
- demontaż słupów wirowanych i żelbetowych linii NN, wysięgników, opraw.

E. robót branży telekomunikacyjnej wraz z budową kanału technologicznego w postaci:

- budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych, rurociągu kablowego z każdej następnej rury HDPE, budowa prefabrykowanej wiązki mikrorur,
- budowa studni kablowych prefabrykowanych, montaż dodatkowej pokrywy, montaż skręcanych złączy z rur HDPE, montaż skręcanych złączy mikrorury,
- wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami,
- układania kabla wypełnionego w rowie kablowym,
- montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego w ziemi,
- przekładanie rurociągu o średnicy do 50 mm do rowu,

- montaż zasobników złączowych,
- rozcięcie wzdłużne rury HDPE fi40,
- pomiary reflektometryczne końcowe odcinków regeneracyjnych z przełącznicy linii światłowodowych.

Inwestycję należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, **przedmiar robót jest elementem pomocniczym do przygotowania oferty.**

Wykonawca ma obowiązek uzgodnienia przebiegu urządzeń podziemnych z gestorami istniejących sieci.

Do zadań Wykonawcy należy:

- opracowanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - 3 egz.,
- opracowanie projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót i zatwierdzenia w Starostwie Powiatowym w Białymstoku,
- zapewnienie mieszkańcom oraz służbom porządkowym i bezpieczeństwa, możliwości wjazdu na posesję,
- przed przystąpieniem do budowy projekt zagospodarowania terenu uzgodnić w zakresie kolizji z gestorami sieci energetycznych, telefonicznych i sanitarnych,
- przedstawienie kosztorysu ofertowego przed zawarciem umowy, a po zakończeniu inwestycji kosztorysu powykonawczego,
- zniszczone podczas realizacji punkty graniczne należy na nowo wznović i trwale za stabilizować, z tej czynności sporządzić protokół wymagany prawem w zakresie podziałów nieruchomości.
- wykonanie inspekcji TV zrealizowanej kanalizacji deszczowej,
- wykonanie 2 szt. tablic informacyjno - promocyjnych - pamiątkowych związanych z realizacją zadania wskazujących źródło pochodzenia środków pomocowych na jego realizację (wzór tablic informacyjno - promocyjno - pamiątkowych zostanie przedstawiony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy z Wykonawcą zadania).