

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, warunki i sposób jego realizacji:

Przedmiot zamówienia obejmuje **budowę dróg gminnych - ul. Młynowej w Czarnej Białostockiej oraz drogi w m. Machnacz, gm. Czarna Białostocka** na działkach nr geod. 451/1, 453/1, 454/1, 457/1, 458/1, 461/1, 462/1, 476/1 oraz 347, 432, 442/5, 443/4, 447/3, 101/2, 449/2 obręb 044 Czarna Białostocka, 305/2, 301/2 obręb 003 Chmielnik, 6/4, 6/6, 5/21, 5/23, 5/25, 5/27, 5/29, 5/31, 5/33, 5/37, 5/35, 5/39, 5/41, 4/30, 4/28, 4/32, 4/34, 4/36, 4/38, 4/40, 4/26, 4/22, 4/24, 3/19, 3/21, 3/23, 3/24, 2/3, 2/5, 1/7, 1/9, 7/1, 8/1, 9/1, 11/1, 15/1, 17/1, 16/1, 16/2, 18/1, 19/1, 20/9 oraz 23, 24, 25, 13 ob. 011 Machnacz. Działki, z których korzystanie będzie ograniczone, podlegające czasowemu zajęciu:

- Obręb Czarna Białostocka: 434 - Przebudowa zjazdów i utwardzenia z kostki, 435, 436, 437, 438, 102, 451/2, - Budowa zjazdu, 103/2 - Budowa zjazdu i przebudowa kabli eN, 439/1 - Budowa kanalizacji deszczowej i dojazdu do zbiornika, rozbiórka ogrodzenia, 439/2 - Budowa zbiornika wraz z kanalizacją deszczową, ogrodzeniem i dojazdem do zbiornika, rozbiórka ogrodzenia, budowa zjazdu, 442/3 - Budowa zjazdu, przebudowa linii kablowej eN i zabezpieczenie kabli eN i eS., 444, 445 - Przebudowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia, 445 - Przebudowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia i budowa oświetlenia ulicznego, 104 - Budowa zjazdu i budowa oświetlenia ulicznego, 101/1 - Budowa zjazdu i przebudowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia oraz zabezpieczenie kabli średniego napięcia, 450/2 - Budowa zjazdu i przebudowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia oraz średniego napięcia, budowa oświetlenia ulicznego.
- Obręb Machnacz: 7/2, 9/2, 11/2, 14/1, 14/3, 12 - Budowa zjazdu.
- Obręb Chmielnik: 252 - Budowa jezdni i poboczy.

Powyższe zadanie realizowane będzie w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg, z wyłączeniem odcinka zlokalizowanego w obrębie dz. nr 305/2 oraz 301/2 obręb Chmielnik, gmina Czarna Białostocka.

Inwestycja przebiegać będzie w istniejącym pasie drogowym oraz na działkach przeznaczonych pod jego poszerzenie zgodnie z podziałem geodezyjnym w obrębie Czarna Białostocka, Chmielnik i Machnacz w gminie Czarna Białostocka w pasie drogowym drogi gminnej ul. Młynowa - Machnacz - granica gminy. Początek budowy ulicy Młynowej założono w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni skrzyżowania z ulicą Różaną w obrębie działki nr 347 ob. Czarna Białostocka. Odcinek o długości w planie ok. 3.677 km posiadać będzie w km od 0+000,00 do 0+800,00 przekrój półuliczny szer. 6,0 m, spadek poprzeczny jednostronny 2%, spadek podłużny 0,5÷3,23%, natomiast w km od 0+800,00 do 3+677,77 przekrój szlakowy szer. 5,0 m, spadek poprzeczny jednostronny i daszkowy 2%, spadek podłużny 0,3÷7,75%. Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Miejscowo przy ul. Młynowej należy wykonać chodnik szerokości ok. 2,0 m z kostki brukowej betonowej. Pobocza gruntowe trasy głównej o szer. ok. 0,75÷1,25m, pobocza gruntowe tras bocznych szer. 0,75÷2m. Drogi boczne wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm szerokości ok. 4,0 - 5,0 m. Łączna długość dróg do wybudowania w ramach niniejszego zadania wynosi ok. 4+073,59 m. Na działkach nr 432/1 oraz 442/3 ob. Czarna Białostocka wykonać dwa sięgacze z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm.

Na początku ul. Młynowej wykonać próg zwalniający o wymiarach 6,0 x 7,0 m. Kolejne dwa progi zwalniające wybudować w m. Machnacz. Na przebiegu drogi przez tereny leśne wykonać mijanki szer. 1,0 m i długości 25m (skosy 1:1,5). Zjazdy z kostki betonowej koloru czerwonego gr. 8 cm szer. ok. 4,0 m (zjazdy indywidualne) oraz ok. 6,0 m (zjazdy publiczne). Obramowanie obrzeżem betonowym 20x6 cm, krawężnikiem betonowym 15x30 cm oraz krawężnikiem najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem. Pod częścią zjazdów wykonać przepusty rurowe Ø40 cm. W ramach inwestycji należy wykonać również rowy trapezowe oraz wybudować przepusty rurowe.

Oświetlenie uliczne należy wykonać na słupach aluminiowych anodowanych (54 szt.) wysokości 10 m bez szwu osadzonych w gruncie na prefabrykowanym fundamencie betonowym. Zastosować oprawy oświetleniowe w technologii LED z redukcją mocy w oprawie.

Na potrzeby odwodnienia układu drogowego wybudować sieć kanalizacji deszczowej wraz z wpustami drogowymi, odprowadzającymi wody opadowe i roztopowe do szczelnego zbiornika betonowego retencyjno-odparowującego o pojemności całkowitej ok. 165,7 m³. Sieć kanalizacji deszczowej wykonać z rur PP karbowanych SN12 i SN8 o średnicy DN 500, 400, 315 i 250 mm kielichowych łączonych na uszczelkę. Przykanaliki wpustów deszczowych wykonać z rur PP karbowanych SN8 DN 200mm kielichowych łączonych na uszczelkę.

Materiały użyte do budowy kanalizacji deszczowej powinny posiadać wszelkie niezbędne dokumenty dopuszczające produkt do obrotu i wbudowania. Rury powinny posiadać cechowanie na zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni rury określające jej podstawowe parametry techniczne. Wybudowany kanał deszczowy wraz ze studniami jako system powinien być szczelny. Studnie wykonać jako betonowe DN1200mm i DN1000mm o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40MPa, z kinetą monolityczną oraz przejściami szczelnymi wykonanymi w postaci uszczelki wklejanej w ścianę dennicy lub gumowej uszczelki wargowej wkładanej w odpowiednio nawiercony otwór. Włazy żeliwne typu ciężkiego DN 600 kl. D400, pokrywa luźna, bez uszczelki. Regulację włączów studni rewizyjnych wykonać przy użyciu betonowych pierścieni regulacyjnych o wysokościach 40, 60, 80, 100 mm spełniające wymogi normy. Do odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych wykonać studzienki osadnikowe betonowe. Po zakończeniu robót wykonać inspekcję TV w celu sprawdzenia drożności kanałów.

W ramach inwestycji należy także przebudować istniejącą sieć wodociągową. Na istniejącym odcinku sieci wodociągowej wykonać 3 hydranty nadziemne DN 80, (HP1-HP3), zlokalizowanych wzdłuż drogi publicznej, w odległościach ok. 150 m od siebie. Przewody wodociągowe należy poddać próbie ciśnieniowej szczelności. Po ułożeniu przewodów i zabezpieczeniu przed przesunięciem należy wykonać badanie szczelności próbą ciśnieniową zgodnie z normami.

Pobór wody do dezynfekcji oraz płukania zrealizowanego wodociągu należy prowadzić wyłącznie za zgodą i pod nadzorem „Przedsiębiorstwa Komunalnego” w Czarnej Białostockiej Sp. z o.o. po wcześniejszym pisemnym zgłoszeniu terminu i ilości wody niezbędnej do skutecznego przeprowadzenia w/w czynności. Pobór wody należy wykonać z najbliższego hydrantu zlokalizowanego w obrębie inwestycji. Zabrania się odprowadzania wód z dezynfekcji i płukania do kanalizacji sanitarnej. Należy je odprowadzić do kanalizacji deszczowej. Przed włączeniem do istniejącego systemu sieci i przekazaniem do eksploatacji rurociągu wodę ze zrealizowanego przewodu należy bezwzględnie poddać analizie fizykochemicznej oraz bakteriologicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U 2007 nr 61 poz. 417) oraz z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010 nr 72 poz. 466). Badanie jakości wody należy zlecić akredytowanemu laboratorium. Pobór próbek wody do badań przeprowadzić z udziałem przedstawiciela Przedsiębiorstwa.

Materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać wszelkie niezbędne dokumenty dopuszczające produkt do obrotu i wbudowania. Rury powinny posiadać cechowanie na zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni rury określające jej podstawowe parametry techniczne. Projektowany wodociąg jako system powinien być szczelny. Parametry materiałów muszą być potwierdzone stosowną Aprobata Techniczną lub deklaracją zgodności oraz Atestem PZH i posiadać dopuszczenie do stosowania w drogownictwie – aprobata techniczna IBDiM.

W zakres inwestycji wchodzi także przebudowa kablowych sieci elektroenergetycznych nn 0,4 kV i linii kablowych SN 15 kV kolidujących z projektowanym układem drogowym oraz budową linii kablowej nn oświetlenia drogowego. Wszystkie przebudowywane linie nn i SN są własnością PGE Dystrybucja S.A. i są eksploatowane przez ww. zakład. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich wymaganych zgłoszeń i uzgodnień z PGE przed rozpoczęciem robót w zakresie usuwania kolizji na ich sieciach.

Istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną firm KOBA, SerczerNET i Exatel kolidującą z budową dróg należy przebudować.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Bieżąca pielęgnacja zieleńców – w tym także koszenie skarp i trawników – pozostaje w zakresie Zamawiającego.

Drewno z wycinki należy złożyć na działce nr geodezyjny 1142/15 w Czarnej Białostockiej, tj. na terenie Zakładu Energetyki Ciepłej przy ul. Fabrycznej 34. Pozostałe elementy pochodzące z wycinki w postaci gałęzi, karpin, korzeni, krzewów itp. wykonawca zobowiązany jest wywieźć poza teren budowy i zagospodarować we własnym zakresie.

UWAGA:

Obecnie trwa postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

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 i przestawienie ogrodzeń, wykonanie ogrodzeń i bramy z siatki,
- wywóz ziemi i gruzu,
- roboty ziemne z transportem urobku,
- regulacji pionowa studzienek dla kratek ściekowych, włazów kanałowych, studzienek telefonicznych, studzienek dla zaworów wodociągowych itp.,
- wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
- wykonanie podbudowy z kruszyw naturalnych,
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem,
- wykonanie podbudowy z kruszył łamanych,
- oczyszczenie warstw konstrukcyjnych i skropienie emulsją asfaltową,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie progów zwalniających,
- podsypka piaskowo-cementowa pod nawierzchnię,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm,
- wykonanie nawierzchni z płyt ażurowych,
- wykonanie nawierzchni żwirowych rozścielanych mechanicznie (pobocza),
- ustawienie krawężników betonowych wraz z wykonaniem ław z oporem,
- wykonanie oporników o wymiarach 12x25cm,
- wykonanie chodników z kostki betonowej brukowej gr. 6 cm,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm,
- wykonanie zjazdów z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm,
- wykonanie przepustów pod zjazdami,
- humusowanie z obsianiem skarp, zieleń drogowa,
- umocnienie skarp, przekopów i nasypów na zaprawie cementowo-piaskowej,
- oznakowanie poziome i pionowe jezdni.

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, wpusty, kanały sanitarne,
- wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich,
- zasypywanie wykopów,
- zagęszczanie nasypów,
- mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - poz. zast. - pod warstwę chudego betonu zbiornika,
- montaż kanałów z rur litych z tworzyw sztucznych, łączonych na wcisk,
- montaż studni rewizyjnych, betonowych o średnicy 1000 mm i 1200 mm,
- wykonanie studzienek ściekowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem i wpustem,
- próba wodna szczelności kanałów rurowych,
- regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałów,
- transport i montaż osadnika i separatora,
- wykonanie podbudowy betonowej zbiornika,
- transport i montaż zbiornika,
- wykopy liniowe, zasypanie wykopów liniowych, wykopów i przekopów,
- hydranty p.poż. nadziemne i podziemne,
- wbudowanie trójnika żeliwnego kołnierзовego w istniejący rurociąg z PVC o śr. 110mm,
- próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych,
- dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm,
- jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm,
- oznakowanie trasy rurociągu.

C. robót branży elektrycznej - linie energetyczne i oświetlenie - w postaci:

- wykopy i roboty ziemne,
- zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- układanie kabli w rowach kablowych,
- układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych,
- zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie,
- zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych,
- urządzenia rozdzielcze (zestawy),
- ułożenie rur osłonowych,
- montaż i stawianie słupów oświetleniowych,
- montaż przewodów do opraw oświetleniowych,
- montaż wysięgników i opraw,
- montaż uziomów,
- badanie linii kablowej,
- badania i pomiary instalacji uziemiającej.

D. robót branży telekomunikacyjnej w postaci (zabezpieczenie sieci SerczerNET, Koba, Exatel):

- wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym,
- budowa, rozbiorka, przestawienie studni kablowych,
- przekładanie rurociągu doziemnego,
- układanie kabla w rowie kablowym,
- wyciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły,
- otwarcie muf złączowych przelotowych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej,
- łączenie światłowodu,
- pomiary reflektometryczne,
- demontaż rurociągu,
- ustawienie szaf kablowych.

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 i ustawienie 2 szt. tablic informacyjno – promocyjno – pamiątkowych o wymiarach 180x120 cm związanych z realizacją zadania, wskazujących źródło pochodzenia środków pomocowych na jego realizację (wzór tablicy informacyjno – promocyjnej zostanie przedstawiony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy z Wykonawcą zadania).
- przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego lub leżącego na innej głębokości niż to przedstawiono w projekcie, należy powiadomić użytkowników uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania.