

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
BUDOWA DWÓCH PRZEPUSTÓW I REMONT SIEDMIU
PRZEPUSTÓW Z PIETRZENIEM

w ramach projektu – „Ochrona ptaków siewkowych poprzez wypas i budowę obiektów malej retencji na obszarze OSO Natura 2000 Puszcza Knyszyńska i Dolina Górnej Narwi”.

Lokalizacja: działki o nr geod. 1777/4, 1778, 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek
gmina Gródek, powiat białostocki
działki o nr geod. 291/1, 222, 223, 226 w obrębie Kuchmy
gmina Michałowo, powiat białostocki

Inwestor: **Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**
z siedzibą: **w Białowieży, ul. Mostowa 25**
17-230 Białowieża
adres korespondencyjny:
Sekretariat PTO
ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

Projektant: Antoni Kluczko

Sprawdzający: Michał Sakowicz

EGZ. 1
(egzemplarz Wykonawcy)

Białystok, 08.03.2024r.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|--------------|
| 1. Wiadomości wstępne. | |
| 1.1. Podstawa opracowania, lokalizacja inwestycji i formy ochrony terenu | – str. 3 |
| 1.2. Lokalizacja inwestycji i formy ochrony terenu. | – str. 3 |
| 1.3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu i przewidywane w nim zmiany. | – str. 3 |
| 1.4. Zmiany w zagospodarowaniu terenu po wykonaniu robót. | – str. 4 |
| 1.5. Dojazd do projektowanych obiektów i warunki komunikacyjne. | – str. 4 |
| 1.6. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i użytkowników. | – str. 5 |
| 1.7. Zgodność projektowanej inwestycji z uzyskanymi decyzjami i uzgodnieniami. | – str. 5 |
| 1.8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu. | – str. 5 |
| 2. Opis techniczny. | |
| 2.1. Wykorzystane materiały i opracowania. | – str. 6 |
| 2.2. Stan istniejący budowli i opis zakresu remontu. | – str. 6 |
| 2.3. Warunki geotechniczne i posadowienie budowli. | – str.10 |
| 2.4. Technologia wykonania robót i uwagi dla wykonawcy. | – str.10 |
| 3. Projekt - część graficzna. | |
| 1. Mapa pogładowa inwestycji w skali 1: 10 000 – obręb Gródek, gmina Gródek | – str. 12 |
| 2. Mapa pogładowa inwestycji w skali 1: 10 000 – obręb Kuchmy, gmina Michałowo | – str. 13 |
| 3. Mapa zasadnicza z lokalizacją przepustu na dz. nr 1777/4 w obrębie Gródek | – str.14 |
| 4. Projekt budowy przepustu na działce nr 1777/4 w obrębie Gródek | – str.15 |
| 5. Mapa zasadnicza z lokalizacją przepustu na dz. nr 1778 w obrębie Gródek | – str.16 |
| 6. Projekt remontu przepustu zlokalizowanego na działce nr 1778 w obrębie Gródek | – str.17 |
| 7. Mapa zasadnicza z lokalizacją przepustu na dz. nr 1779/21 i 1779/22 w obrębie Gródek | – str.18 |
| 8. Projekt remontu przepustu na działkach nr 1779/21 i 1779/22 w obrębie Gródek | – str.19 |
| 9. Mapa zasadnicza z lokalizacją przepustów nr 1 i 2 na dz. nr 291/1 w obrębie Kuchmy | – str.20 |
| 10. Projekt remontu przepustu nr 1 zlokalizowanego na działce nr 291/1 w obrębie Kuchmy | – str.21 |
| 11. Projekt remontu przepustu nr 2 zlokalizowanego na działce nr 291/1 w obrębie Kuchmy | – str.22 |
| 12. Mapa zasadnicza z lokalizacją przepustów na dz. nr 291/1, 226, 223 i 222 w ob. Kuchmy | – str.23 |
| 13. Projekt budowy przepustu nr 6 na granicy działek nr 291/1 i 223 w obrębie Kuchmy | – str.24 |
| 14. Projekt remontu przepustów nr 3, 4 i 5 na działkach nr 291/1, 226 i 222 w obr. Kuchmy | – str.25 |
| 15. Projekt wlotu przepustu z funkcją piętrzenia o średnicy rurociągu 60cm | – str.26 |
| 16. Projekt wlotu przepustu z funkcją piętrzenia o średnicy rurociągu 80cm | – str.27 |
| 17. Projekt wylotu przepustu i wlotu bez funkcji piętrzenia o średnicy rurociągu 60cm | – str.28 |
| 18. Projekt wylotu przepustu i wlotu bez funkcji piętrzenia o średnicy rurociągu 80cm | – str.29 |
| 19. Projekt belki zamknięć i zabezpieczenia zamknięć | – str.30 |
| 4. Kopie zaświadczeń i zgłoszeń. | |
| 1. Kopia zgłoszenia prowadzenia działań na podstawie art. 118 ustawy o ochronie przyrody z dnia 08.03.2024r. - zaświadczenie o skuteczności zgłoszeń | – str.31-32 |
| 2. Zaświadczenie o skuteczności zgłoszeń wodnoprawnych | – str.33-34 |
| 3. Kopia zgłoszenia robót w Starostwie Powiatowym w Białymstoku | – str.35 |
| 5. Informacje do planu bioz. | – str. 36-39 |

1. Wiadomości wstępne

1.1 Podstawa opracowania,

Projekt budowlano – wykonawczy pn: „**Budowa dwóch przepustów i remont siedmiu przepustów**” na działkach o numerach ewidencyjnych 1777/4, 1778, 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek gmina Gródek, powiat białostocki oraz działkach o nr geod. 291/1, 226, 223, 222 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo, powiat białostocki z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń na remont został wykonany na podstawie umowy Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków z siedzibą w Białowieży z autorem dokumentacji projektowej. Projekt jest realizowany w ramach ogólnego projektu „**Ochrona ptaków siewkowych poprzez wypas i budowę obiektów malej retencji na obszarze OSO Natura 2000 Puszcza Knyszyńska i Dolina Górnej Narwi**”.

1.2. Lokalizacja inwestycji i istniejące formy ochrony terenu.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w kompleksie ekstensywnie użytkowanych użytków zielonych położonych, w obrębie Gródek oraz Kuchmy w powiecie białostockim. Teren ten znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 - obszarze specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Knyszyńska” kod PLB 200003 i obszarze specjalnej ochrony siedlisk „Ostoja Knyszyńska” kod PLH 200006. W miejscu planowanej inwestycji i w bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują elementy środowiska kulturowego, jak również obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne lub archeologiczne. Działki inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków, a teren nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej, jednak na podstawie art. 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem wstrzymać prowadzone prace, zabezpieczyć przedmiot oraz miejsce jego odkrycia, oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Białymstoku.

Zakres robót obejmuje budowę jednego przepustu i remont dwóch przepustów w obrębie Gródek oraz budowę jednego przepustu i remont pięciu przepustów w obrębie Kuchmy. Parametry istniejących przepustów po wykonaniu remontu nie zostaną zmienione.

1.3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu i przewidywane w nim zmiany.

Przepusty zlokalizowane są na sztucznych rowach. Służą zarówno do komunikacji przez rowy, jak i mając funkcje piętrzenia jest możliwość zatrzymywania wody w rowach w okresie wiosny w celu zwiększenia retencji korytowej. W rowach nie ma możliwości prowadzenia nawodnień przez cały okres wegetacji, gdyż sąsiednie budowle na działkach sąsiednich mające funkcje piętrzące są bardzo zniszczone. Przepusty zlokalizowane są na działkach prywatnych za wyjątkiem przepustu na działce 1778 w obrębie Gródek, który zlokalizowany jest na drodze gminnej. Przepusty, które inwestor zamierza wyremontować są w złym stanie technicznym. Prefabrykowane wloty i wyloty przepustów wykazują postępującą korozję i mają ubytki, natomiast rurociągi są nieszczelne, a niektóre rozczłonkowane, stwarzając niebezpieczeństwo przy przejazdach. Obszar ich oddziaływania po wykonaniu remontu z uwagi na niezmienną parametry nie zmieni się.

Parametry przepustów do budowy i remontu

| Lp. | lokalizacja przepustu (nr działki, obręb) | parametry przepustu | zakres planowanych robót | usytuowanie oddziaływania (nr działki, obręb) |
|-----|--|--------------------------------|--------------------------|--|
| 1 | 1777/4 Gródek | średnica 60cm długość 6.0m | budowa | 1777/4 Gródek |
| 2 | 1778 Gródek | średnica 80cm długość 10.0m | remont | 1778 Gródek |
| 3 | 1779/21, 1779/22 Gródek | średnica 80cm długość 10.0m | remont | 1779/21, 1779/22 Gródek |
| 4 | przepust nr 1 291/1 Kuchmy | średnica 60cm długość 8.0m | remont | 291/1 Kuchmy |

| | | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|--------|----------------------|
| 5 | przepust nr 2 291/1 Kuchmy | średnica 60cm długość 6.0m | remont | 291/1 Kuchmy |
| 6 | przepust nr 3 291/1 Kuchmy | średnica 80cm długość 6.0m | remont | 291/1 Kuchmy |
| 7 | przepust nr 4 291/1, 226 Kuchmy | średnica 80cm długość 6.0m | remont | 291/1, 226 Kuchmy |
| 8 | przepust nr 5 291/1, 222 Kuchmy | średnica 80cm długość 6.0m | remont | 291/1, 222 Kuchmy |
| 9 | przepust nr 6 291/1, 223 Kuchmy | średnica 80cm długość 6.0m | budowa | 291/1, 223 Kuchmy |

Właściciele nieruchomości w obrębie Gródek:

Działka o nr ew. 1778 w obrębie Gródek - Skarb Państwa – Gmina Gródek z siedzibą : ul. Chodkiewiczów 2, 16-040 Gródek. Inwestor – Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków z siedzibą w Białowieży, sekretariat PTO: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok posiada pisemną zgodę na dysponowanie częściami w/w działek na cele budowlane – pismo, znak; GKNII.6853.6.2022 z dnia 04.04.2022r.

Działka o nr ew. 1777/21 w obrębie Gródek – właściciel Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków z siedzibą: ul. Mostowa 25, 17-230 Białowieża, sekretariat PTO: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok. Działka o nr ew. 1779/22 w obrębie Gródek jest własnością KOPR. Inwestor – Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków z siedzibą w Białowieży, adres do korespondencji: sekretariat PTO: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok posiada zgodę właściciela na dysponowanie częścią działki o nr ew. 1779/22 w celu wykonania remontu przepustu.

Właściciele nieruchomości w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo:

Działki o nr ew. 291/1 i 223 w obrębie Kuchmy – właściciel Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, ul. Mostowa 25, 17-230 Białowieża, adres do korespondencji: sekretariat PTO: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok. Działka o nr ew. 222 i 226 w obrębie Kuchmy jest dzierżawiona przez Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Inwestor – Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków posiada zgodę właściciela na dysponowanie częścią działki o nr ew. 222 i 226 w celu wykonania remontu przepustów.

1.4. Zmiany w zagospodarowaniu teren po wykonaniu robót.

Realizacja remontu nie spowoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu oraz użytkowania przepustów. Nie zmieniają się również parametry przepustów (zasadnicze gabaryty, rzędne posadowienia, średnice rurociągów i długość). W obrębie projektowanych remontów budowli brak jest sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu. Nie będą wykonywane w ramach planowanych remontów inne roboty. Z remontowanymi przepustami nie są związane inne urządzenia budowlane.

Inwestycja będzie realizowana w okresie niskich stanów wody w rowach w sposób minimalizujący uciążliwość dla środowiska i chroniący istniejącą szatę roślinną. Będą one prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej wiedzę i doświadczenie z zakresu ochrony środowiska, posiadającą umiejętności rozpoznawania gatunków, roślin i zwierząt o szerokim zakresie, mającą doświadczenie w pracy w terenie, której zadaniem będzie kontrolowanie inwestycji pod kątem przyrodniczym, a w przypadku naruszenia zakazów określonych w ustawie o ochrony przyrody, wstrzymanie prac i wystąpienie o stosowne decyzje lub zezwolenia.

1.5. Dojazd do projektowanych obiektów i warunki komunikacyjne.

Dojazd do remontowanych przepustów jest zapewniony istniejącymi drogami gminnymi wykorzystywanymi do prowadzenia użytkowania gospodarstwa rolnego tj. w obrębie Gródek z drogi o nawierzchni asfaltowej Gródek - Michałowo drogą gruntową o numerach ewidencyjnym działki 1778. W obrębie Kuchmy z drogi Michałowo – Podoziany drogą gruntową o nr działki nr 234. Drogi na obszarze kompleksów łąk (działka o nr ew. 1778 w obrębie Gródek i 234 w obrębie Kuchmy od

gospodarstwa „Kalitnik” do miejsca budowy) są zlokalizowane na glebach torfowych, mają bardzo małą nośność i w związku z tym do dowozu materiałów używać ciągników z przyczepą o ładowności do 3,5T. Materiały do budowy należy przeładować. Zleceniodawca nie będzie ponosił kosztów naprawy dróg w przypadku zniszczenia ich przez Wykonawcę, a ewentualne koszty ich naprawy obciążą Wykonawcę robót.

1.6. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i użytkowników.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska. Nie emituje hałasu, nie wytwarza odpadów, nie wpływa również na zdrowie ludzi i zwierząt. Wykonana zgodnie z projektem nie obniży walorów estetycznych i krajobrazowych terenu. Występowanie hałasu i wibracji przy realizacji projektu (praca spycharki i transport) będą krótkotrwałe i bezpieczne, a ich zasięg lokalny oraz odwracalne.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie ma negatywnego wpływu na obszary chronione i nie stwarza jakichkolwiek uciążliwości bądź emisji w czasie eksploatacji. Realizacja jak i sama eksploatacja nie będzie miała negatywnego wpływu na okoliczny teren, oraz obszar Natura 2000, ludzi, faunę, florę, wody powierzchniowe, klimat, dobra materialne, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami. Wybrane rozwiązanie wykonania gwarantuje nie wystąpienie zagrożeń dla środowiska przy normalnej eksploatacji. Uwzględniając lokalizację budowli oraz ich zasięg oddziaływania nie zachodzą możliwości generowania oddziaływań na grunty innych właścicieli. Jest to teren czynny biologicznie służący prowadzeniu użytkowania rolniczego i dalej pozostanie w tej formie. Remont przepustów, to prace punktowe.

1.7. Zgodność projektowanej inwestycji z uzyskanymi decyzjami i uzgodnieniami.

Inwestycja jest zgodna z:

1. Zgłoszeniem prowadzenia działań na podstawie art. 118 ustawy o ochronie przyrody z dnia 07.03.2024r.
2. Zgłoszeniem wykonania robót – remontu przepustów w Starostwie Powiatowym w Białymstoku na działkach o nr ew. 1778, 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek i działkach o nr ew. 291/1, 222, 226 w obrębie Kuchmy z dnia 08.03.2024r.
3. Zgłoszeniem wodnoprawnym z dnia 07.03.2024r na budowę przepustu na działce o nr 1777/4 w obrębie Gródek i budowy przepustu na działkach o nr ew. 291/1 i 223 w obrębie Kuchmy.

1.8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Na podstawie:

- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U.2023. poz.1478) z późn.zm.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994. prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U.2023, poz.682) z późn. zm.,
- ustawa z dnia 27 lutego 2017r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022, poz.2556, z późn.zm.)
- ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022r., poz.916 ze zm.-t. jedn.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - (Dz.U.2019, poz.1839 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023, poz. 1094, z późn. zm.)
- oraz innych ustaw określono obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obszar jego realizacji na części działek będącej w dyspozycji inwestora. Realizacja remontów nie prowadzi do ograniczenia praw podmiotów trzecich: zarówno praw pozwalających na określone zagospodarowanie nieruchomości sąsiednich jak i praw do ich zabudowy. W fazie eksploatacji żadne zagrożenia i uciążliwości nie będą występowały, a eksploatacja nie będzie powodowała wprowadzania do środowiska jakichkolwiek substancji oraz energii. Inwestycja nie będzie emitować spalin, ścieków, odpadów, hałasu, wibracji, fetoru i promieniowania.

2. Opis techniczny

2.1. Wykorzystane materiały i opracowania.

- Mapy topograficzne i ewidencyjne będące w zasobach Starosty Białostockiego
- Mapy zasadnicze w skali 1:500 i 1:1000
- Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dn. 15 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 30 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006 i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 lutego 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006.

2.2. Stan istniejący budowli i opis zakresu remontu.

Przepusty których projektuje się remont oraz dwa przepusty projektowane posadowione są na torfach o miąższości ponad 2.0m w obrębie Gródek i o miąższości ponad 5.0m w obrębie Kuchmy. Podczas remontu - demontażu zniszczonych części przepustów (prefabrykowanych wlotów, wylotów i rurociągów) należy zachować istniejące podłoże na których posadowione są istniejące przepusty, i nie spowodować ich uszkodzenia. Należy w sposób szczególnie ostrożny wykonać wykop po obu stronach remontowanych przepustów do głębokości nie większej aniżeli ich posadowienie, zdemonstrować prefabrykowane wloty, wyloty i rurociągi nie ingerując w podłoże na których są posadowione. Inwestor nie posiada dokumentacji przepustów przeznaczonych do remontu. W okresie w których budowle były wykonane (najprawdopodobniej w latach 70 ubiegłego wieku) przepusty na torfach posadawiano stosując ruszt drewniany, z kieszek faszynowych lub cienkościenne elementy betonowe prefabrykowane. Podczas wykonywania dokumentacji remontu nie dokonywano demontażu elementów przepustu i inwestor nie ma wiedzy dotyczącej fundamentów na jakich przepusty posadowiono. Przepusty nie uległy deformacji. Ich wloty, wyloty jak i rurociągi mają rzędne nie wykazujące, że którykolwiek ich element uległ obniżeniu, za wyjątkiem przepustu nr 5 w którym rzędna wylotu jest niższa o 15 cm od rzędnej wlotu. Świadczy to o stabilności podłoża i fundamentów. Gdyby podłoże podczas rozbiórki zostało uszkodzone należy go odtworzyć. Na istniejącym podłożu należy ułożyć warstwę geowłókniny, a na nią pod rurociągi poprzecznie deski grubości 45mm lub grubsze i długości 1.50m, natomiast pod prefabrykaty wlotu i wylotu poprzecznie bale o grubości 60mm, długości 3.0m. Na deskach i balach zamontować prefabrykaty i rurociągi stosując podsypkę lub chudy beton. Po wykonaniu podkładu z desek i bali na istniejącym podłożu przepusty po remoncie będą wyżej posadowione aniżeli obecnie co jest dopuszczalne, gdyż nie dopuszcza się obniżania istniejącego podłoża. Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań jak metody wbicia pali i oparcia na palach podłoża pod budowle. Tą metodę można zastosować również przy wykonaniu przepustów nowo projektowanych. Wykonawca nie może żądać dodatkowego wynagrodzenia w przypadku uszkodzonego istniejącego podłoża i konieczności jego wzmocnienia, a koszty jego odtworzenia lub wykonania wkalkulować w cenę ofertową. Po ułożeniu rurociągów przepustów i ustawieniu prefabrykatów należy wykonać szczelne połączenie elementów. Połączenia konstrukcji wlotu i wylotu należy wykonać stosując uszczelki gumowe lub inne połączenia stosowane w kanalizacjach zewnętrznych grawitacyjnych. Dopuszcza się uszczelnienie połączenia poprzez zastosowanie zaprawy betonowej z dwukrotnym owinięciem styku siatką stalową o szerokości pasa min. 15 cm z przewarstwieniem warstw siatek warstwą zaprawy o grubości co najmniej 3 cm. Po stwierdzeniu prawidłowości wykonania przez Inspektora nadzoru można przystąpić do dalszych robót. Przepusty nie mają ścianek szczelnych dlatego należy je obsypać gruntem słaboprzepuszczalnym z frakcją gliny lub gliną z zagęszczeniem do $I_d \geq 0.95$ do wysokości spągu projektowanej nawierzchni ze żwiru. Na koronie przepustu usypać warstwę jezdnią ze żwiru do nawierzchni drogowych z zagęszczeniem o grubości 30cm. Góra korony przepustów powinna być na wysokości góry konstrukcji wlotu i wylotu

tu. Warstwę jezdnią należy ułożyć po obu stronach przepustu, oraz na całej długości rurociągu na długości minimum 10 m lub 20 m jeżeli wymiar taki podano w projekcie. W przedmiarze robót zawarte są ilości żwiru do nawierzchni drogowych oraz gruntu słabprzepuszczalnego do obsypania przepustów, który Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć na budowę. Grunt z odkopania istniejących budowli (z wykopów) należy wbudować w projektowane grobelki, a nadmiar rozplantować. Projektowane grobelki wzdłuż rowu należy wykonać do rzędnych projektowanych z zagęszczeniem. Skarpy grobelek należy odarniować, a korony obsiać nasionami traw, gdyż zimą i wiosną tereny te są zalewane i mogłoby dojść do ich rozmycia, co będzie skutkowało dla wykonawcy wykonaniem robót naprawczych. Dopuszcza się pozyskanie darniny na miejscu. W tym przypadku teren po pozyskaniu darni należy obsiać.

Teren robót zlokalizowany jest na torfach. Poziom wody gruntowej układa się na wysokości 0.10 m do 0.40 m w zależności od pory roku. Całość prowadzonego wykopu będzie prowadzona w gruntach wierzchnich organicznych nawodnionych. Teren robót jest grząski. Inwestor dopuszcza jedynie wykop urobku koparką dostosowaną do pracy na gruntach słabonośnych, nawodnionych o szerokich gąsienicach. Inwestor nie dopuści sprzętu który powodować będzie koleiny. Niedopuszczalne jest niszczenie warstwy darni poza terenem robót.

- remont przepustów na działkach o nr ew. 1778 i 1779/21 i 1779/22 w obrębie Gródek, gmina Gródek.

W istniejącym przepuście zlokalizowanym na działce o nr ewidencyjnych 1778 w obrębie Gródek zostanie wymieniony prefabrykowany wlot, oraz ułożone płyty umocnieniowe na skarpach przed wlotem. Zostanie również uzupełniony nasyp nad przepustem oraz odtworzone nasypy (grobelki) przy wlocie i wylocie przepustu. Nie będzie remontowany wylot przepustu, oraz płyty umocnieniowe po obu stronach wylotu.

W istniejącym przepuście zlokalizowanym na granicy działek o nr ewidencyjnych 1779/21 i 1779/22 w obrębie Gródek zostanie wymieniony prefabrykowany wlot i wylot, rurociąg o długości 10m i średnicy 80cm oraz płyty umocnieniowe na skarpach przed wlotem, jak również poniżej wylotu. Zostanie uzupełniony nasyp nad przepustem oraz odtworzone nasypy (grobelki) przy wlocie i wylocie przepustu.

Uwaga: W remontowanych przepustach na działce o nr ew. 1778, oraz przepuście na granicy działek 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek w konstrukcji wlotu z funkcją piętrzenia wykonać prowadnice pionowe z ceownika 80 x 50 o wysokości 1.55m (w pozostałych wysokości 1.40m), o wysokości 15 cm ponad konstrukcję ścian. W ceownikach należy wykonać otwory dla założenia kłódki. Należy również wykonać konstrukcję zabezpieczenia do zakładania w prowadnice powyżej szandorów zgodnie z rysunkiem nr 19.

-budowa przepustu na działce o nr ew. 1777/4 w obrębie Gródek, gmina Gródek.

Projektowany przepust na działce o nr ew. 1777/4 w obrębie Gródek, gmina Gródek nie ma funkcji piętrzenia. Jest to przepust o średnicy rurociągu 60cm i długości 6.0m. Prefabrykowane wlot i wylot należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 17. Dopuszcza się zamontowanie typowego wlotu i wylotu zgodnie z KPED dla rurociągu o średnicy 60cm. Nad przepustem należy podwyższyć koronę na długości 10m, dla sprawnego przemieszczania się zwierząt. Od strony drogi należy również podwyższyć teren po obu stronach przepustu wzdłuż rowu.



Stan wlotu przepustu zlokalizowanego na granicy działek nr 1779/21 i 1779/22
(ubytki betonu i zniszczone prowadnice)

- przepusty na działkach o nr ew. 291/1, 226 i 222 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo.

W istniejącym przepuscie nr 1 zlokalizowanym na działce o nr ewidencyjnych 291/1 w obrębie Kuchmy zostanie wymieniony prefabrykowany wlot, rurociąg o długości 8.0m i średnicy 60cm, oraz ażurowe płyty umocnieniowe na skarpach przed wlotem. Uzupełniony zostanie nasyp nad przepustem, oraz odtworzone nasypy przy wlocie i wylocie przepustu wzdłuż rowu. Przepust nie posiadał prefabrykowanego wylotu i w związku z tym nie będzie montowany nowy wylot. W przypadku uszkodzonego podłoża należy go odtworzyć. Metodę podano na wstępie powyżej.



Stan przepustu nr 1 zlokalizowanego na działce nr 291/1
(zniszczony niedrożny rurociąg i prefabrykowany wlot)

W istniejącym przepuście nr 2 zlokalizowanym na działce o nr ewidencyjnych 291/1 w obrębie Kuchmy zostanie wymieniony prefabrykowany wlot, wylot i rurociąg o długości 6.0 m i średnicy 60cm oraz ażurowe płyty umocnieniowe na skarpach przed wlotem, jak również poniżej wylotu. Zostanie uzupełniony nasyp nad przepustem oraz odtworzone nasypy przy wlocie i wylocie przepustu (grobunki) wzdłuż rowu. W przypadku uszkodzonego podłoża należy go odtworzyć. Metodę podano na wstępie powyżej.

W istniejącym przepuście nr 3 zlokalizowanym na działce o nr ewidencyjnych 291/1 w obrębie Kuchmy zostanie wymieniony prefabrykowany wlot i wylot, rurociąg o długości 6.0 m i średnicy 60cm oraz ażurowe płyty umocnieniowe na skarpach przed wlotem, jak również poniżej wylotu. Zostanie uzupełniony nasyp nad przepustem oraz odtworzone nasypy przy wlocie i wylocie przepustu. W przypadku uszkodzonego podłoża należy go odtworzyć. Zakres remontu przepustu nr 4 zlokalizowanym na granicy działek 291/1 i 226 oraz przepuście nr 5 zlokalizowanym na granicy działek nr 291/1 i 222 jest taki sam jak przepustu nr 3. Przepusty nr 4 i 5 mają takie same parametry jak przepust nr 3. Inne są jedynie rzędne posadowienia. Parametry przepustów nr 3, 4 i 5 podano w załączniku nr 3.14.



Stan wlotu przepustu zlokalizowanego na granicy działek nr 291/1 i 226
(zniszczony wlot i niedrożny rurociąg)



Stan wlotu przepustu zlokalizowanego na granicy działek nr 291/1 i 222
(zniszczony wylot przepustu)

-budowa przepustu na granicy działek o nr 291/1 i 223 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo.

Projektowany przepust na granicy działek o nr 291/1 i 223 w obrębie Kuchmy nie ma funkcji piętrzenia. Jest to przepust o średnicy rurociągu 80cm i długości 6.0m. Prefabrykowane wlot i wylot należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 18. Nad przepustem należy podwyższyć koronę na długości 20m, dla sprawnego przemieszczania się zwierząt i przejazdu oraz wykonać nasypy przy wlocie i wylocie przepustu (grobelki) wzdłuż rowu. Do budowy grobelek można użyć gruntu z wykopu stawów.

2.3. Warunki geotechniczne i posadowienie budowli.

Dla potrzeb niniejszego projektu wykonano badania geologiczne. W miejscu lokalizacji przepustów wykonano otwory geologiczne.

W miejscu lokalizacji przepustu na granicy działek 1779/21 i 1779/22 w obrębie Gródek, gmina Gródek występuje torf o miąższości 2.0m, poniżej piasek drobny. W miejscu lokalizacji przepustu na działce o nr ew. 1778 występuje torf o miąższości 2.6m, poniżej piasek drobny.

W miejscu lokalizacji wszystkich 6 przepustów na działkach o nr ew. 291/1, 222, 223 i 226 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo w profilu glebowym zalegają torfy o miąższości powyżej 5.0m.

2.4. Technologia wykonania robót i uwagi dla wykonawcy.

W okresie prowadzenia robót Wykonawca jest obowiązany zapewnić geodezyjną obsługę budowy. Uprawniony geodeta winien dokonać wyznaczenia rzędnych posadowienia przepustów, a po ich przebudowie dokonać inwentaryzacji nowo wybudowanych i potwierdzić zgodność wykonania z projektem.

Przyjęta przez projektanta technologia wykonania robót została dostosowana do warunków terenowych i jest dyrektywna w oparciu o katalogi KNNR i KNR. Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien zapoznać się z treścią uzgodnień i stosować się do zamieszczonych tam uwag, zaleceń i nakazów. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi, projektem budowlano-wykonawczym, specyfikacją techniczną, obowiązującymi normami, wszystkimi

decyzjami i postanowieniami dotyczącymi projektu.

Teren robót pod względem geologicznym ma układ warstwowy na który składa się w obrębie Gródek torf o miąższości 2.0 – 2.6m, natomiast w obrębie Kuchmy występują torfy o miąższości powyżej 5.0m. Poniżej piasek drobny. Transport należy wykonać ciągnikami rolniczymi z przyczepą o nośności do 3.5T z szerokim ogumieniem. Inwestor nie dopuści sprzętu który powodować będzie koleiny i zniszczenie dróg dojazdowych zlokalizowanych na torfach. Niedopuszczalne jest niszczenie warstwy darni.

Odbiór robót należy dokonać w oparciu o:

- projekt budowlano-wykonawczy.
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.
- obowiązujące warunki techniczne wykonania i odbioru robót