

PRO-BUD

Karolina Czajkowska
ul. Sokoła 9
66-008 Wilkanowo

NIP 926-107-85-37 REGON 977912925

egz.

1

Projekt techniczny

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 80 „LONGINA” W NADLEŚNICTWIE KRZYSTKOWICE, LEŚNICTWO KŁĘPINA
LOKALIZACJA	Identyfikatory działek ewidencyjnych: 080905_5. 0009. 54/10, 080905_5. 0009. 54/8, 080905_5. 0009. 57/3 080905_5. 0006. 69/1, 080905_5. 0006. 53/1, 080905_5. 0006. 68/1, 080905_5. 0006. 52/1, 080905_5. 0006. 67/1, 080905_5. 0006. 170/1.
INWESTOR	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Krzystkowie, ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański
KATEGORIA	Kategoria obiektu budowlanego – XXV Drogi

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Rusnak	LBS/P00D/0057/06 upr. do proj. bez ogr. w specjalności drogowej	

Wilkanowo 06.10. 2022r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1) Spis treści str. 1

2) Część opisowa str. 2-12

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego
2. Stan istniejący
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
- 5.1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane
- 5.2. Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków lub jest objęty ochroną konserwatorską
- 5.3. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej, jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego
- 5.4. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia
6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego
7. Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego
8. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
9. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
10. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
11. Opinia geotechniczna
12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
13. Uwagi wykonawcze.
14. Uwagi eksploatacyjne.

3) Część rysunkowa str. 13-21

- RYS. Nr 1) Plan orientacyjny na mapie skala **1:25 000**, str. 14
- RYS. Nr 2) Projekt zagospodarowania terenu skala **1:1000**, str.15
- RYS. Nr 3) Przekroje normalne skala **1:50** str. 16
- RYS. Nr 4) Przekrój podłużny – niweleta skala **1:100:1000** str. 17
- RYS. Nr 5) Przekroje poprzeczne skala **1:100:100** str. 18-19
- RYS. Nr 6) Wykres przemieszczenia mas ziemnych skala **1:2000** str.20
- RYS. Nr 7) Odwodnienie **1:2000** str.21

2) Część opisowa do projektu technicznego

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego
2. Stan istniejący
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
- 5.1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane
- 5.2. Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków lub jest objęty ochroną konserwatorską
- 5.3. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej, jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego
- 5.4. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.
6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego
7. Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego.
8. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
9. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
10. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
11. Opinia geotechniczna
12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
13. Uwagi wykonawcze.
14. Uwagi eksploatacyjne.

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Kłępina, nadleśnictwo Krzystkowice. Realizacja drogi ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa i płynności ruchu, wpłynie na szybkość ewentualnych działań przeciwpożarowych oraz umożliwi wykorzystanie ciężkiego sprzętu leśnego do wykonania prac hodowlanych i pozyskaniowych w Nadleśnictwie Krzystkowice.

2. Stan istniejący

Niniejsza dokumentacja obejmuje drogę o długości 1434,33m zlokalizowaną na wschód od miejscowości Nowogród Bobrzański. Roboty drogowe należy rozpocząć od krawędzi drogi o nawierzchni tłuczniowej, zlokalizowanej na dz. nr ewid. 54/10 (działka Skarbu Państwa w gospodarowaniu Starosty Zielonogórskiego jako droga kategorii gminnej). Koniec robót przewidziano na krawędzi drogi o nawierzchni bitumicznej, zlokalizowanej na dz. nr 170/1 (km 1+434,33) stanowiącą pas drogowy z drogi publicznej F 1183.

Droga leśna, której projektowana jest budowa położona jest na terenie Nadleśnictwa Krzystkowice, które należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, i przebiega przez działki:

- gmina Nowogród Bobrzański (080905_5)

obręb Kłępina (nr 0009) działki nr 54/10, 54/8, 57/3.

obręb Dragowina (nr 0006) działki nr 69/1, 53/1, 68/1, 52/1, 67/1, 170/1.

Właścicielem terenu objętego przedsięwzięciem (z wyjątkiem działek nr 54/10, 170/1) jest: Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, w zarządzie Nadleśnictwa Piaski.

Przedmiotowa inwestycja biegnie w terenie pochyłym, z wyraźnym wzniesieniem w środkowej części przebiegu, zróżnicowanym pod względem wysokościowym. Spadki podłużne odcinkami osiągają max. wartość 4,5%. Obecnie nawierzchnia gruntowa jezdni posiada szerokość 2,5m– 3,5m.

Nawierzchnia posiada liczne wyboje i deformacje oraz duże zastoiska wody, stan techniczny zły lokalnie bardzo zły. Pobocza gruntowe przez lata eksploatacji znacząco wyniosły się powyżej nawierzchni wskutek osadzania ściółki leśnej i rozpychania gruntu na boki przez jeżdżące pojazdy. Skutkiem tego wody opadowe lokalnie nie mają odpływu i zalegają na jezdni rozmaczając grunt i powodując pogłębianie się deformacji. zjazdy sporadycznie użytkowane zarosły niską roślinnością i krzakami.

Istniejący drzewostan na poboczach drogi miejscami koliduje z projektowanym pasem drogowym. Wycinka tych drzew leży w gestii Inwestora, Wykonawca robót drogowych będzie miał obowiązek wykarczowania pni. W km 1+429,74 pod zjazdem z drogi powiatowej F 1183 zlokalizowany jest przepust w dobrym stanie technicznym- planuje się jego przebudowę.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Elementy projektowane

Projektując drogę nawiązano się do wymogów zawartych w sporządzonej i uzgodnionej koncepcji oraz lokalnych uwarunkowań terenowych i środowiskowych. Jednostka projektowa przeprowadziła wizję lokalną z Inwestorem, podczas której uzgodniono przedmiotową dokumentację.

3.2. Droga leśna w planie

Projektując drogę przyjęto parametry geometryczne prędkości projektowej $V_p=30$ km/h zgodnie z „Drogi Leśne – poradnik techniczny”, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych”.

Projektowana droga leśna na całej trasie posiada wiele załamań osi w planie, które przy wartości powyżej 3% wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach od 30 – 260m. Przyjęto zasadniczy przekrój jednojezdniowy, jednopasowy o szerokości jezdni 3,5m.

3.3. Mijanki

W ciągu drogi zlokalizowano mijanki w odległościach nie większych niż 300 m od siebie, szerokość nawierzchni jezdni na długości mijanki wynosi 6,0m (3,5m pas ruchu i 2,5m mijanka). Jedynie mijanka w km 0+051,50 posiada szerokość 3,0m (szerokość nawierzchni jezdni na długości mijanki wynosi w tym przypadku 6,5m)

Na odcinku prostym długość mijanki wynosi 23mb (dla mijanki w km 0+051,50- 30mb), skosy -przejście od pełnej szerokości mijanki do końca- na długości 17,5mb (dla mijanki w km 0+051,50- 21mb) przyjęto w proporcji 1:7 i wyokrąglono je łukami o promieniu 50m. Konstrukcja mijanek zgodna z przyjętą konstrukcją nawierzchni drogi na jej odcinku. Mijanki zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

3.4. Zjazdy

Przedmiotowa droga łączy się z innymi istniejącymi drogami leśnymi. Zjazdy wykonać o promieniach odpowiednio 7-11m. Długość nawierzchni utwardzonej zjazdu zależy od promieni łuków na połączeniu z drogą główną, szerokość drogi bocznej musi wynosić 3,50m.

Konstrukcja zjazdów zgodna z przyjętą konstrukcją nawierzchni drogi na danym odcinku. Wszystkie zjazdy na swoim końcu muszą wpisać się w teren istniejący. Maksymalny dopuszczalny spadek podłużny zjazdu wynosi 5%, a w przypadku, gdy różnica wysokości nie pozwoli na wpisanie się końcówki zjazdu w istniejącą drogę, należy ją dostosować do krawędzi nawierzchni przez uzupełnienie gruntem rodzimym nieorganicznym.

3.5 Rowy

Praktycznie wzdłuż całego odcinka drogi projektuje się odwodnienie drogi przez rowy przydrożne. Całość rowów należy wykonać o przekroju trapezowym i głębokości pokazanej na niwelecie (średnio 50cm), szerokość dna rowu 40 cm, skarpy pochylone w stosunku 1:1,5. Projektuje się umocnienie skarp i dna rowu przez humusowanie i obsianie mieszaną traw niskich, humus należy pozyskać ze skrywki wykonanej na początku robót.

3.6 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi leśnej przewidziano powierzchniowo przy pomocy rowów przydrożnych zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym pokazanym na PZT i niwelecie. Przewiduje się również wykonanie 11 przepustów.

-w km 0+053,78 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu-104,13, rzędna wylotu-104,03

-w km 0+213,10 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -106,60, rzędna wylotu -106,50

- w km 0+360,77 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -107,25, rzędna wylotu -107,15
- w km 0+556,42 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-8,0m; rzędna wlotu-109,15, rzędna wylotu-109,05
- w km 0+621,30 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-7,0m; rzędna wlotu -110,05, rzędna wylotu -109,95
- w km 0+665,80 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-7,0m; rzędna wlotu -110,80, rzędna wylotu -110,70
- w km 0+ 791,00 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-9,0m; rzędna wlotu -113,75, rzędna wylotu -113,65
- w km 1+010,12 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-9,0m; rzędna wlotu -120,35, rzędna wylotu -120,25
- w km 1+060,00 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu -122,30, rzędna wylotu-122,20
- w km 1+286,90 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -124,75, rzędna wylotu -124,65
- Przebudowa ist. przepustu w km 1+429,74 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu-istniejąca, rzędna wylotu- istniejąca

Umocnienie ścian czołowych wlotu i wylotu przepustów (min. po 1 m²) z kamienia naturalnego (Ø>125mm) na betonie (C12/15 gr. 10cm), spoiny wypełnione zaprawą cementową 1:2.

3.7 Pobocza

Projektowane pobocza na większości odcinka wykonać na szerokości 0,75m ze spadkiem 6% w kierunku rowów, nawierzchnię poboczy umocnić warstwą mieszanki z kruszyw niezwiązanych zagęszczanych mechanicznie 0/31,5 mm oraz pospółki w proporcji 2:1 o grubości śr. 20cm.

3.8. Skrajnia drogowa

W celu zapewnienia właściwej skrajni drogi należy przyciąć wszystkie gałęzie, które znajdują się w polu skrajni drogowej, o wymiarach (poz. 6,0m pionowo 4,6m).

3.9. Sposób dostępu do drogi publicznej

Na początku opracowania projektowana droga łączy się drogą wewnętrzną zlokalizowaną na dz. nr 54/10 (działka Skarbu Państwa w gospodarowaniu Starosty Zielonogórskiego jako droga kategorii gminnej). Na końcu droga łączy się drogą powiatową nr F 1183 (dz. nr 170/1)

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

- projektowana powierzchnia zabudowy – **16 800,00 m²**
- projektowana powierzchnia biologicznie czynna –**10 400 ,00 m²**
- projektowana powierzchnia nawierzchni drogi (z mieszanki kruszyw niezwiązanych. trasa główna, zjazdy, mijanki, place składowe) – **6847 m²**

5.1 Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

Obszar objęty inwestycją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W celu realizacji inwestycji uzyskano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego nr 03/CP/2023

5.2 Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków lub jest objęty ochroną konserwatorską

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską

5.3 Informacja o wpływie eksploatacji górniczej, jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

5.4 Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Projektowana droga przebiegająca przez las powstanie w miejscu istniejącej drogi, stąd przebudowa i eksploatacja nie będzie wywierała niekorzystnego wpływu na stan środowiska naturalnego, a w szczególności świata zwierząt, szaty roślinnej i wód gruntowych, a użyte materiały do budowy drogi nie będą szkodliwe dla środowiska.

W trakcie wykonywania robót drogowych wykonawca powinien przestrzegać zasad i przepisów zawartych w opracowaniu „Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg - dział 04 „Ochrona środowiska w budowie dróg”.

Ze względu na projektowaną nawierzchnię przedmiotowej drogi - z tłucznia kamiennego (mieszanka kruszyw niezwiązanych zagęszczanych mechanicznie), nie można zaliczyć jej budowy do przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa nie jest drogą o nawierzchni twardej.

6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Przyjęta w projekcie budowa obiektu nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, na terenach (działkach) sąsiednich. Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się w zasadzie do terenu działek, na których jest on usytuowany i nie obejmuje działek sąsiadujących z przedsięwzięciem. Przyjęty w projekcie obszar oddziaływania obiektu to teren zajęty przez obiekt, oraz teren wokół obiektu (w odległości do 2m) po którym poruszać się będą pracownicy, sprzęt i transport związany z budową. Oddziaływanie

inwestycji będzie miało miejsce tylko na etapie realizacji, będzie miało charakter krótkoterminowy, przejściowy.

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanego zjazdu uwzględniono następujące akty prawne:

- a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967.) – PB; art. 3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
- b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977.) – PZP;
- c) ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645,760.) –DP;
- e) Rozporządzenie RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ((Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 oraz z 2019 r. poz. 630, 1501, 1589, 1712 i 1815) – OŚ;

7. Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego

- 1. rodzaj inwestycji: budowa drogi leśnej (dojazd pożarowy) o nawierzchni tłuczniowej wraz poboczami, mijankami, zjazdami, składnicami, odwodnieniem i infrastrukturą towarzyszącą oraz zjazdem z drogi publicznej i z drogi wewnętrznej,
- 2. warunki zabudowy i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy na podstawie przepisów odrębnych:
 - a) Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z2022r. poz.503, ze zm.),
 - b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 202 Ir. poz. 2351, ze zm.);
 - c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225),
 - d) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589);
 - e) Ustawy z dnia 21 marca 1985r.o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1693);
 - f) Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022r. poz.840);
 - g) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.);
 - h) Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j Dz. U. z 2022 r., poz. 2625);
 - i) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022r., poz. 916);
- 2.1 funkcje zabudowy i warunki zagospodarowania terenu:
 - a) ustala się budowę drogi leśnej wewnętrznej' przeciwpożarowej i służącej gospodarce leśnej, o nawierzchni tłuczniowej wraz z poboczami, mijankami, zjazdami, składnicami, przepustami, rowami oraz innymi elementami odwodnienia,
 - b) ustala się budowę zjazdu z drogi publicznej F 1183 i budowę zjazdu z drogi wewnętrznej nr ewid. 54/10 (działka Skarbu Państwa w gospodarowaniu Starosty Zielonogórskiego jako droga kategorii gminnej), z zachowaniem warunków ustalonych przez zarządcę drogi,
 - c) należy zachować warunki wynikające z powołanych wcześniej przepisów,
 - d) podbudowę i nawierzchnię drogi i zjazdów należy zaprojektować w sposób zapewniający trwałość użytkowania uwzględniając dopuszczalne naciski osi pojazdów na nawierzchnię,

2.2 warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) ustala się lokalizację inwestycji w liniach rozgraniczających oznaczonych w załączniku graficznym do niniejszej decyzji,
- b) powierzchnia terenu projektowanej inwestycji — do 16 800m²,
- c) długość budowanej drogi — do 1450 m,
- d) szerokość jezdni — min. 3,5 m plus szerokość poboczy — 2 x ok. 0,75 m (lokalnie zwężone lub poszerzone) oraz budowa mijanek i składnic według potrzeb,
- e) nawierzchnia jezdni — kruszywo łamane (tłuczeń kamienny),
- e) budowa i przebudowa skrzyżowań i zjazdów do terenów przyległych i dróg według potrzeb,

2.3 warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

- a) planowaną inwestycję zaprojektować w sposób zapewniający spełnienie wymogów z zakresu warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania,
- b) inwestycję projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczegółowymi, w tym techniczno — budowlanymi,
- c) eksploatacja obiektów budowlanych nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych i jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny, a oddziaływanie tych obiektów nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi,

2.4 warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- a) zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego,

2.5 warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- a) wszelkie prace prowadzone w pasie drogi wymagają uzyskania zgody jej zarządcy,
- b) należy zachować warunki techniczne w zakresie: sposobu prowadzenia robót i odległości od istniejących sieci uzbrojenia podziemnego określone przez jednostki branżowe,
- c) wody opadowe i roztopowe z drogi — odprowadzane powierzchniowo do rowów przydrożnych, przepustów i na przyległe tereny zielone przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych,
- d) w przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną dopuszcza się jej przebudowę na warunkach i w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci,

2.6 warunki dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich:

- a) projektowana inwestycja nie może wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby a także pozbawić osoby trzecie: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- b) rozpoczęcie inwestycji i prowadzenie robót na terenie każdej posesji należy uzgodnić z ich właścicielami,

2.7 warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych:

- a) nie dotyczy,

8. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Niniejsza dokumentacja obejmuje drogę leśną o długości 1434,33m. Kategoria obiektu budowlanego – XXV drogi.

9. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

9.1. Profil podłużny drogi leśnej

Projektując niweletę drogi uwzględniono:

- istniejące warunki gruntowo - wodne,
- wymogi koordynacji z przebiegiem trasy w planie
- płynne włączenie do istniejących dróg,
- właściwe wyniesienie niwelety ponad istniejący teren,

Niweleta drogi jest wyniesiona ponad istniejący teren na wysokość średnio 0,2m (lokalnie maks.0,5m).. Ponieważ całość odcinka będzie odwadniana powierzchniowo zachowano odpowiednie spadki w celu zapewnienia właściwego spływu wód.

Niweleta drogi uwzględnia płynne włączenie do istniejących dróg leśnych, składa się z odcinków z pochyleniami podłużnymi o wartościach zmiennych, głównie od około 0,1% do 4,5%.

9.2. Przekrój poprzeczny drogi leśnej

Droga będzie posiadać przekrój jednojezdniowy o szerokości korony na odcinkach prostych 5,0m, w tym jezdnia 3,5 m, pobocza nieutwardzone 2x0,75m. Przekrój drogi o pochyleniu poprzecznym dwustronnym 4%, zapewniającym odwodnienie powierzchniowe. Wszystkie wartości i wielkości elementów jezdni w przekroju poprzecznym zawarto na rysunkach przekroje normalne.

9.3. Konstrukcja jezdni

Biorąc pod uwagę częstotliwość przejazdów oraz obciążenie ładunkiem (przyjęto kategorię ruchu KR1) samochodów ciężarowych mających udział przy pozyskaniu drewna, a także wozów pożarowych, dobrano nawierzchnię z mieszanki kruszyw niezwiązanych zagęszczanych mechanicznie. Zaprojektowane rozwiązania konstrukcyjne nawierzchni uwzględniają wytyczne zawarte w tab. 9.3. „Typowe konstrukcje nawierzchni” w podręczniku „Drogi Leśne – poradnik techniczny”.

Kruszywami przewidzianymi do zastosowania do mieszanek niezwiązanych są **TYLKO KRUSZYWA NATURALNE**, które spełniają wymagania SST zgodnie z Tablicą 1 i normą PN-EN 13242

KONSTRUKCJA nawierzchni na całym odcinku

- 7 cm – górna warstwa nawierzchni z mieszanki kruszyw niezwiązanych zagęszczanych mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm wraz z zamknięciem powierzchni w-wą klinującą grysu 0/2mm
- 15cm – warstwa dolna z mieszanki kruszyw niezwiązanych zagęszczanych mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm

- 25cm – warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wytrzymałości C1,5/2,0 (stabilizacja wykonana na miejscu z materiałów z dowozu (grunt i cement
- 20cm – warstwa wzmacniająca (jak odsączająca) z pospółki,
- geotkanina wzmacniająca podłoże o wytrzymałości min. 88 kN w obu kierunkach
- podłoże rodzime (kat. G4) po zdjęciu w-wy humusu wyprofilowane do założonej geometrii i możliwie jak najlepiej zagęszczone. NIE WOLNO DOPROWADZIĆ DO JEGO PRZEMOCZENIA I UPLASTYCZNIENIA.

9.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S 02205 i SST, dotyczą one głównie wykonania odcinkami niskich nasypów lub płytkich wykopów.

Grunt pozyskany z wykopów nie nadaje się do wbudowania i należy go odwieźć na składowisko Wykonawcy i poddać utylizacji. Nadmiar gruntu wynikający z bilansu robót ziemnych należy odwieźć na składowisko Wykonawcy.

9.5. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi leśnej przewidziano powierzchniowo przy pomocy rowów przydrożnych zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym pokazanym na PZT i niwelecie. Przewiduje się również wykonanie 11 przepustów.

- w km 0+053,78 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu-104,13, rzędna wylotu-104,03
- w km 0+213,10 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -106,60, rzędna wylotu -106,50
- w km 0+360,77 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -107,25, rzędna wylotu -107,15
- w km 0+556,42 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-8,0m; rzędna wlotu-109,15, rzędna wylotu-109,05
- w km 0+621,30 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-7,0m; rzędna wlotu -110,05, rzędna wylotu -109,95
- w km 0+665,80 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-7,0m; rzędna wlotu -110,80, rzędna wylotu -110,70
- w km 0+ 791,00 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-9,0m; rzędna wlotu -113,75, rzędna wylotu -113,65
- w km 1+010,12 pod drogą; śr. -Ø400, dł.-9,0m; rzędna wlotu -120,35, rzędna wylotu -120,25
- w km 1+060,00 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu -122,30, rzędna wylotu-122,20
- w km 1+286,90 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-7,0m; rzędna wlotu -124,75, rzędna wylotu -124,65
- Przebudowa ist. przepustu w km 1+429,74 pod drogą; śr. -Ø600, dł.-10,0m; rzędna wlotu-istniejąca, rzędna wylotu- istniejąca

Umocnienie ścian czołowych wlotu i wylotu przepustów (min. po 1 m²) z kamienia naturalnego (Ø>125mm) na betonie (C12/15 gr. 10cm), spoiny wypełnione zaprawą cementową 1:2.

9.6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Nie przewiduje się wykonania ww. urządzeń.

10. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Podstawowe parametry techniczne drogi przedstawiają się następująco:

- prędkość projektowa 30 km/h
- szerokość jezdni 3,5 m,
- szerokość mijanki 2,5 m, (łącznie droga + mijanka szer. 6,0m)
dla mijanki w km 0+051,50 szerokość 3,0m (łącznie droga + mijanka szer. 6,0m).
- szerokość poboczy 2 x 0,75m
- obciążenie 100 kN/oś,
- projektowana nawierzchnia z mieszanki kruszyw niezwiązanych.

11. Opinia geotechniczna

Wiercenia geologiczne oraz badania gruntów podłoża gruntowego wykonało laboratorium drogowe DROLAB pod kierownictwem Romualda Lewińskiego.

Podłoże gruntowe dokumentowanego terenu zbudowane jest z gruntów organicznych – w górnych partiach (śr. 20cm). Poniżej występują gliny plastyczne (dla odwiertu w km 1+200 od gł. 60cm) piaszczyste odwiert 1-20cm, 3-50cm, 5-30cm (piaski średnie- grupa nośności podłoża G1). Grunty spoiste, bardzo wysadzinowe - grupa nośności podłoża G4.

Na potrzeby opracowania wykonano odwierty na głębokość 2m w odległościach średnio co 400mb. Ustala się pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki gruntowo-wodne proste.

12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowana droga przebiegająca przez las powstanie w miejscu istniejącej drogi gruntowej, stąd przebudowa i eksploatacja nie będzie wywierała niekorzystnego wpływu na stan środowiska naturalnego, a w szczególności świata zwierząt, szaty roślinnej i wód wody powierzchniowych i podziemnych, a użyte materiały do budowy drogi nie będą szkodliwe dla środowiska. W trakcie wykonywania robót drogowych wykonawca powinien przestrzegać zasad i przepisów zawartych w opracowaniu „Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg - dział 04 „Ochrona środowiska w budowie dróg”.

13. Uwagi wykonawcze.

Droga przebiega w obszarze o trudnych warunkach terenowych i gruntowych. Na etapie realizacji, należy zachować szczególną uwagę i staranność przy wykonaniu robót na poziomie gruntu rodzimego, należy z zabezpieczyć koryto przed przemoczeniem i zniszczeniem przez ruch budowlany. Na etapie wykonywania dolnych w-w nasypu roboty ziemne należy prowadzić od czoła, nasypy formować koparką przerzucając grunt przed maszyną. Prowadząc roboty przy remoncie przepustów Wykonawca musi zapewnić właściwe odwodnienie obszaru robót.

Przed rozpoczęciem robót należy wynieść całą drogę w terenie i zweryfikować jej przebieg, w przypadku rozbieżności powiadomić Inspektora Nadzoru przed rozpoczęciem robót. Dopuszcza się korekty przebiegu osi w planie, po uzyskaniu zgody Inwestora.

Wykonawca wyznaczy geodezyjnie pas robót i oznaczy drzewa przewidziane do wycinki, Nadleśnictwo we własnym zakresie wytnie drzewa, Wykonawca będzie musiał oczyścić teren po wycince i wykarczować korzenie oraz krzaki.

14. Uwagi eksploatacyjne.

Nie zaleca się użytkowania drogi przez sprzęt ciężki w okresie odmarzania podłoża po zimie, gdy jest rozmarznięta tylko górna warstwa nawierzchni i gruntu, w której znajdują się wody roztopowe, a spodnie warstwy są nadal przemarznięte. Wprowadzenie sprzętu ciężkiego spowoduje zniszczenie konstrukcji drogi.

Na etapie użytkowania dróg z mieszanek kruszyw zalecana jest każdego roku na początku okresu wiosennego konserwacja nawierzchni, która znacząco zwiększy jej trwałość. Po zakończeniu okresu mrozów, gdy podłoże odmarznie na całej głębokości i zejdą wody roztopowe, należy wykonać proste roboty - ewentualne głębsze wybicia zruszyć i uzupełnić mieszanką kruszyw, wszystkie miejsca wypłukane z drobnej frakcji uzupełnić przez miałowanie miałem 0/5mm, statycznie dogęścić całą drogę (np. walcem ogumionym).

Projektant branży drogowej

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Rusnak

*upr. LBS/P00D/0057/06 do proj. bez ograniczeń
w specjalności drogowej*

3) Część rysunkowa do projektu technicznego

3) Część rysunkowa *str. 13-21*

RYS. Nr 1) Plan orientacyjny na mapie skala **1:25 000**, *str. 14*

RYS. Nr 2) Projekt zagospodarowania terenu skala **1:1000**, *str.15*

RYS. Nr 3) Przekroje normalne skala **1:50** *str. 16*

RYS. Nr 4) Przekrój podłużny – niweleta skala **1:100:1000** *str. 17*

RYS. Nr 5) Przekroje poprzeczne skala **1:100:100** *str. 18-19*

RYS. Nr 6) Wykres przemieszczenia mas ziemnych skala **1:2000** *str.20*

RYS. Nr 7) Odwodnienie **1:2000** *str.21*