

STREETWISE
Tomasz Rykowski

STREETWISE Tomasz Rykowski
Dobrzyń 23
13-100 Nidzica
Tel. 691022179
NIP 984-007-64-12 REGON 281494079

1

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Wygoda

Kategoria obiektu budowlanego XXV

Lokalizacja:

woj. Podlaskie Powiat: Siemiatycki Gmina: Nurzec Stacja

Jednostka ewidencyjna 201007_2.0012

obręb ewidencyjny: Nurzec Stacja, Gmina Nurzec Stacja działki nr: 1178/10, 1255, 1256, 1257, 1258

Stadium dokumentacji:

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor:

NADLEŚNICTWO NURZEC
UL AKACJOWA 3
17-330 NURZEC STACJA

Jednostka projektowa:

Projektował: mgr inż. Michał Czernicki
upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, czerwiec 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. OŚWIADCZENIE	3
2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	4 – 6
3. UZGODNIENIA/OPINIE	
3.1. Opinia/odpowiedź Nr ORG.6220.7.2021 z dnia 09.07.2018 r. wydana przez Wójta Gminy Nurzec-Stacja w sprawie potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	7
4. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	9 – 11
5. CZĘŚĆ OPISOWA	
5.1. Rozwiązania projektowe	12 – 18
5.2. Informacja dotycząca BIOZ	19 – 22
5.3. Zestawienie ilościowe robót ziemnych	23 – 26
6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
6.0. Plan Orientacyjny – schemat rys. nr. 0 skala 1:20 000	28
6.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1.1 – 1.2 skala 1:500	29 – 30
6.2. Profil Podłużny rys. nr. 2 skala 1:100/1000	31
6.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3.1 – 3.2 skala 1:50	32 – 33

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. „*Prawo budowlane*” (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt:

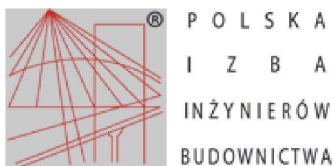
„Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Adamowo - Radziwiłłówka”

sporządzony w dniu 10.09.2019 r. dla Nadleśnictwa Nurzec Stacja został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Michał Czernicki

upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

inż. Tomasz Rykowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-KCD-H9X-NBK *

Pan MICHAŁ CZERNICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0490/14
adres zamieszkania ul. GOŁUCHOWSKA 9 / 76, 01-485 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2021-07-31.

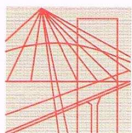
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 97 /14 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Czernicki
magister inżynier
ur. dnia 29 września 1986 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

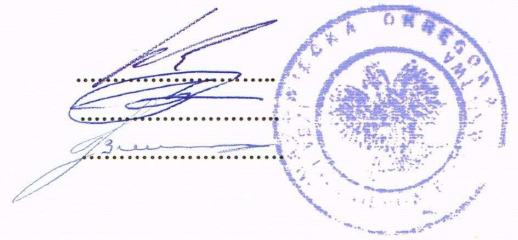
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Michał Czernicki
ul. Gołuchowska 9 m. 76
01-485 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPACOWANIA

3. STAN ISTNIEJĄCY

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI

5.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

5.3. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI

5.4. ODWODNIENIE

6. UWAGI KOŃCOWE

7. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH DANYCH

8. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA

9. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

10.INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem – Nadleśnictwo Nurzec
17-330 Nurzec Stacja, ul. Akacjowa 3,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:1000,
- Wizja i pomiary własne wykonane w terenie,
- Poradniki i wytyczne do projektowania dróg,
- Wytyczne Inwestora w zakresie lokalizacji, szerokości nawierzchni i lokalizacji mijanek, zjazdów, skrzyżowań, składnic,
- Badania geotechniczne gruntów istniejącego podłoża wykonane przez wyspecjalizowaną firmę na zlecenie projektanta,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska Dziennik Ustaw z 22 marca 2006 r Nr 58, poz. 405 – w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasów,
- Dogi leśne – poradnik techniczny – DGLP (Warszawa – Bedoń 2006).

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest:

- Projekt budowlany opracowany na bazie mapy sytuacyjno wysokościowej oraz pomiarów i wizji w terenie przeprowadzonych przez jednostkę projektową jako dokumentację.

Realizacja inwestycji obejmuje:

- Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Wygoda z uwagi na jej zły stan istniejący, ma na celu poprawę parametrów technicznych drogi w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni, dostosowaniu jej do przejazdu pojazdów wysokotonażowych oraz obsługi miejsca poboru wody straży pożarnej. Dodatkowo osobom uczestniczącym w ruchu jak i udostępnienia lasu osobom wypoczywającym i zwiedzającym kompleks leśny.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Trasa drogi przebiega w istniejącym pasie ograniczonym drzewostanem na terenie Nadleśnictwa Nurzec w następujących działkach o nr: 1178/10, 1255, 1256, 1257, 1258 *obręb Nurzec Stacja Gmina Nurzec Stacja*.

Droga leśna gruntowa ulepszona składa się z dwóch odcinków. Pierwszy odcinek długości ca. 3 992,90 mb zaczyna się i kończy skrzyżowaniami z drogami leśnymi. Drugi odcinek długości ca. 617,40 mb zaczyna się skrzyżowaniem z odcinkiem I a kończy się skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1771B o nawierzchni bitumicznej. W ciągu dróg leśnej zlokalizowane są zjazdy i skrzyżowania o nawierzchni gruntowo ulepszonej. Odcinki dróg posiadają nawierzchnie z kruszywa naturalnego, odkształconą. Drogi przebiegają po istniejącym śladzie. Teren dróg jest skoleinowany, częściowo zarośnięty trawą i nierówny. Drogi posiadają odwodnienie w złym stanie technicznym.

Droga leży w terenie równinnym ze zmiennym nachyleniem podłużnym.

Istniejący pas drogowy jest wąski (z upływem lat po poprzedniej przebudowie został zarośnięty, zadrzewiony), jego szerokość nie pozwala na poprawne przeprowadzenie geometrii drogi z uwagi na parametry techniczne dróg leśnych przystosowanym do obsługi pojazdów obsługujących las.

Długość drogi łącznie wynosi ca. 4,6 km (odcinek I i II). Istniejące odwodnienie jest zakrzaczone, zarośnięte trawą. W ciągu drogi leśnej nie zlokalizowano przepustów.

Częściowo nie zachowany warunek minimalnej skrajni drogowej pomiędzy koronami drzew powoduje utrudnienia w ruchu pojazdów.

W pasie drogowym zlokalizowano sieć energetyczną napowietrzną w postaci słupów.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

W wykonanych badaniach gruntu metodą makroskopową świdrem łyżkowym na głębokości do 1,5 m poniżej poziomu istniejącej drogi stwierdzono wstępowaniu gruntów spoistych zakwalifikowane do grupy **nośności G1/G2**. Podłoże rodzime w przeważającej większości zbudowane jest z piasku średniego, pospółki oraz lokalnie glin, glin piaszczystych z licznymi przewarstwieniami piasku. Woda gruntowa nie była obserwowana do głębokości końcowej w żadnym z otworów, zatem można przyjąć, że są to warunki korzystne.

Grunt zaliczono do kat. I geotechnicznej. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463 z dnia 27 kwietnia 2012) warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych, natomiast obiekt budowlany do pierwszej kategorii geotechnicznej w przypadku robót budowlanych związanych z przebudową dróg.

5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej drogi:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 30$ km/h,
- obciążenie nawierzchni 10 ton na oś,
- szerokość korony drogi 5,00 m,
- szerokość jezdni 3,50 m,
- przekrój daszkowy 3,0%,
- szerokość poboczy $2 \times 0,75$ m,
- spadek poprzeczny poboczy 5,0%,
- szerokość mijanek 3,0 m,
- spadek poprzeczny mijanek jednostronny 3,0%, ze skosami wjazdowymi i wyjazdowymi 1:7, wyokrąglonymi łukami 50,0 m,
- składnice na drewno o wymiarach 8x30 m ze spadkiem poprzecznym w kierunku istniejącego terenu,
- szerokość wlotów zjazdów leśnych i skrzyżowań 3,50 m,
- promień wyokrąglające łuki na zjazdach leśnych 8,0 m,
- promień wyokrąglające łuki na skrzyżowaniach 15,0 m,

5.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga leśna ma łączną długość $L=4\,610,30$ m. Drogę zaprojektowano po istniejącym śladzie z lekką korektą jej przebiegu. Trasę wyznaczono na podstawie do celów projektowych oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Załamania trasy opisano i oznaczono odpowiednio od W1 do W4 na odcinku I i II oraz określono współrzędne na początku i końcu dróg/dowiązań do skrzyżowań. Skrzyżowania leśne oraz zjazdy leśne wydłużono na odcinku prostym o 10 m. Drogę na odcinku łuków poziomych poszerzamy wg. tabeli z rys. "Przekroje Normalne".

Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na załączonych rysunkach "Plan Zagospodarowania Terenu".

Niweletę drogi wynieść ponad istniejący teren, dowiązać do istniejących rzędnych w miarę możliwości starać się zachować minimalne spadki drogi dla spływu wód opadowych. Projektowane spadki podłużne wahają się od 0,3003% do 1,526%. Roboty ziemne polegać będą na zebraniu warstwy humusu gr. 20 cm z drogi leśnej, poboczy, mijanek, skrzyżowań, zjazdów oraz z rowów oraz wykonaniu wykopów i nasypów, podłużnym i poprzecznym zniwelowaniu i wyprofilowaniu terenu oraz wykonaniu poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Na całości projektowanej drogi przyjęto następujące wykonanie robót przygotowawczych:

➤ mechaniczne oczyszczenie nawierzchni z naniesionej ziemi oraz profilowanie istniejącej nawierzchni,

➤ usunięcie naniesionych zanieczyszczeń przez wodę, wyrównanie nierówności i zasypanie wybojów celem uzyskania prawidłowego profilu poprzecznego istniejącej nawierzchni, która stanowić będzie podbudowę pod projektowaną nawierzchnię.

5.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi leśnej/skrzyżowania/zjazdu leśne/poboczy/mijanek o następujących warstwach w km od 0+000,00 do km 3+992,90 – odcinek I oraz od km 0+000,00 do km 0+617,40 – odcinek II:

- warstwa górna – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 10 cm,
- warstwa dolna – gruz betonowy/kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 14 cm,
- istniejąca podłoże.

Grubość całkowita konstrukcji = 24 cm

Składnice na drewno o wymiarach 8x30 m zaprojektowano o konstrukcji z gruzu betonowego/kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 24 cm.

Do wykonania nasypów zastosować gruz betonowy.

5.3. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI.

Droga leśna posiada szerokość 3,50 m i spadek daszkowy 3% wg. pikietażu w części rysunkowej projektu. Pobocza obustronne szerokości 0,75 m posiadają spadek jednostronny 5%. Skrzyżowania leśne posiadają szerokość 3,50 m, wyokrąglone są łukami poziomymi 15,0 m. Zjazdy leśne posiadają szerokość 3,50 m, wyokrąglone są łukami poziomymi 8,0 m. Mijanki posiadają szerokość 3,0 m, spadek poprzeczny jednostronny 3%, peron długości 23 m, skosy wjazdowy i wyjazdowy 1:7. Składnice na drewno o wymiarach 8x30 m ze spadkiem poprzecznym w kierunku rzędnej istniejącego terenu.

5.4. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi leśnej zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi, pobocza oraz skrzyżowań, zjazdów leśnych, mijanek, składnic. Wody opadowe odprowadzone z drogi, skrzyżowań, zjazdów leśnych, mijanek zostaną przez pobocza szerokości 0,75 m do rowu przydrożnego obustronnego trapezowego (lokalizacja rowu wg. rys. „Plan Zagospodarowania Terenu”) szerokości zmiennej (zależna od istniejącego terenu) o głębokości min. 50 cm od rzędnej dołu całej konstrukcji. Z uwagi jednak na wyniesioną trasę ponad teren zaleca się pogłębić rowy.

6. UWAGI KOŃCOWE.

Niniejsze opracowanie jest rozwiązaniem projektowym branży drogowej i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy oraz modernizacji infrastruktury podziemnej.

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone ($I_s=0,97$). Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania”.

Prace szczegółowo nie opisane wykonywać zgodnie z wiedzą inżynierską i wytycznymi budowy dróg oraz wg. PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 oraz PN-B-02480.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela instytucji zarządzającej urządzeniami.

UWAGA:

- 1. Do wykonania nasypów zastosować materiał z wykopów oraz gruz betonowy.**
- 2. Materiał z wykopów oraz humus zastosować do zasypania miejsc po karpach oraz w miejscach zaniżonych.**
- 3. Materiał nie wykorzystany rozplantować poza pas drogowy lub odwieźć na odkład lub w miejsce wskazane przez Inwestora.**

7. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH DANYCH.

PARAMETR	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ
Długość trasy	mb	4 610,3
Wykopy – materiał do ponownego wykorzystania w nasypach, miejscach zaniżonych. Pozostałą ilość materiału rozplantować poza pas drogowy lub w miejsce wskazane przez Inwestora. W wykopach zawarte jest wykonanie rowów.	m ³	4 075,5
Nasyp – z wykopów. Ilość brakująca gruz betonowy.	m ³	2 579
Warstwa górna – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 10 cm:		
- na jezdni,	m ²	16 620,1
- skrzyżowaniu, zjazdach leśnych,	m ²	3 654,7
- pobocza (szerokości 0,75 m),	m ²	7 261,2
- mijankach.	m ²	2 166,4
Warstwa dolna – gruz betonowy/kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 14 cm:		
- na jezdni,	m ²	16 620,1
- skrzyżowaniu, zjazdach leśnych,	m ²	3 654,7
- pobocza (szerokości 0,75 m),	m ²	7 479,1
- mijankach.	m ²	2 166,4
Składnica na drewno o wymiarach 8x30 m – gruz betonowy/kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 24 cm	m ²	1 200,0
Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod drogę leśną, mijanki, skrzyżowania, zjazdy leśne oraz pobocza i składnice.	m ²	29 920,3
Odtworzenie rowów obustronnych	m ²	16 597,1
Powierzchnia zdjęcia humusu gr. 20 cm. Materiał rozplantować poza pas drogowy.	m ²	8 851,8
Usunięcie krzaków	ha	0,8
Usunięcie karp po drzewach	szt.	379
Przestawienie kamieni działowych	szt.	6

8. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA.

PN-S-02205 – Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-84/S-96023 – Podbudowy i nawierzchnie z tłuczni kamiennego.

PN-75/C-04630 – Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-B-06712 – Kruszywo budowlane.

PN EN 13036-1 – Cechy powierzchniowe nawierzchni drogowych

9. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

9.1. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Planowana przebudowa drogi leśnej znajdującej się na terenie Nadleśnictwa Nurzec Leśnictwo Wygoda z materiałów takich jak: kruszywo naturalne jest zgodna z Polskimi Normami (zastosowane materiały będą posiadać certyfikaty, atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym i są obojętne dla środowiska).

Charakterystyka projektowanego drogowego obiektu budowlanego ustalająca czynniki generujące oddziaływanie ze względu na usytuowanie jezdni w obszarze projektowanego pasa drogowego:

Powołując się na Art. 43. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych i na zawarte w Art. 43 ust. 1 wymagania dotyczące minimalnej odległości usytuowania obiektów budowlanych przy drogach względem zewnętrznej krawędzi jezdni stwierdza się, że dla projektowanej drogi gminnej w terenie zabudowy odległość ta powinna wynosić minimum 6 m (teren zabudowy). Stwierdza się, iż projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego w tym usytuowanie jezdni nie powoduje dodatkowych ograniczeń dla zabudowy terenów przyległych do pasa drogowego.

W związku z powyższą analizą oddziaływania obiektu, zgodnie z Art. 20 poz. 1 pkt. 1c Ustawy Prawo Budowlane stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w obszarze linii rozgraniczających zakres inwestycji tym samym nie wprowadzając związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy terenów sąsiednich.

➤ **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków** – wody opadowe odprowadzone będą powierzchniowo do rowów przydrożnych trapezowych bocznych. Brak jest ścieków technologicznych na etapie eksploatacji, ilość ścieków bytowych zależy jest od ilości zatrudnionych pracowników na budowie. Zaplecze budowy zostanie wyposażone w system toalet przenośnych na bieżąco wywożonych do oczyszczalni.

➤ **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozpowszechniania się** – realizacja inwestycji zmniejszy występujące zapylenie,

➤ **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** – występującymi odpadami są humus oraz ziemia z wykopów. Ziemia z wykopów zostanie rozplantowana poza pasem drogowym oraz wykorzystana do zasypania karp, w miejsca zaniżone, nasypy oraz profilowania poboczy. Humus zostanie rozplantowany poza pas drogowy.

➤ **emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się** – nie przewiduje się wystąpienia istotnych emisji, które negatywnie i trwale mogą wpłynąć na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Realizacja inwestycji zmniejszy do minimum obecnie występujące wibracje z uwagi na nierówności drogi oraz poprzez wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego jezdni zmniejszy się radykalnie emisja hałasu,

➤ **wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** – inwestycja do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie,

➤ **wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami** – przebudowa drogi leśnej i jej konstrukcji nawierzchni pozwoli na dojazd jednostkom straży

pożarnej do punktu czerpania wody, zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, zlikwiduje zapylenie, poprzez cichą nawierzchnię zdecydowanie obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy. Dodatkowo droga leśna ma za zadanie udostępnić jak najwięcej części lasu społeczeństwu poprzez możliwości przyrodniczego i rekreacyjnego korzystania z terenów leśnych.

9.2. PRACE PRZEWIDZIANE DO WYKONANIA SĄ TYPOWYMI DLA BRANŻY DROGOWEJ:

- roboty pomiarowe,
- wycięcie krzaków,
- prace ziemne – usunięcie humusu,
- prace ziemne – wykopy i nasypy,
- transport urobku,
- prace ziemne – roboty odwodnieniowe, rowy przydrożne obustronne,
- prace nawierzchniowe,
wykonanie nawierzchni na drodze leśnej, mijankach, zjazdach leśnych, skrzyżowaniach, poboczach, składnicach.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada długość 4 610,30 m.

9.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Planowana przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Wygoda zostanie przeprowadzona z pracami ziemnymi ograniczonymi tylko do poprawienia geometrii drogi, skrzyżowań leśnych oraz zjazdach leśnych. Usunięcie drzew dotyczy głównie strefy pasa drogowego. Powierzchniowe odwodnienie korony zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą do obustronnych rowów trapezowych. Droga leśna, mijanki, zjazdy leśne, skrzyżowania oraz pobocza i składnice wykonane zostaną z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie i zagęszczone (**Is=0,97**).

Opracował:
inż. Tomasz Rykowski

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Wygoda

Kategoria obiektu budowlanego XXV

Lokalizacja:

woj. Podlaskie Powiat: Siemiatycki Gmina: Nurzec Stacja

Jednostka ewidencyjna 201007_2.0012

obręb ewidencyjny: Nurzec Stacja, Gmina Nurzec Stacja działki nr: 1178/10, 1255, 1256, 1257, 1258

Stadium dokumentacji:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Inwestor:

NADLEŚNICTWO NURZEC
UL AKACJOWA 3
17-330 NURZEC STACJA

Jednostka projektowa:

Projektował: mgr inż. Michał Czernicki
upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, czerwiec 2021 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu budowlanego dla inwestycji pn.:
„Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Wygoda”

1. Podstawa opracowania

Informacja opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.).

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie opracowany przez kierownika budowy przed zgłoszeniem robót w organie nadzoru budowlanego.

2. Opis techniczny

a.) *Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.*

Zakres robót:

Długość drogi leśnej L=4 610,30 m, powierzchnia – 16 620,1 m²,

Szerokość poboczy – 0,75 m, powierzchnia – 7 261,2 m²,

Roboty ziemne: wykopy – 4 075,5 m³ – nasypy – 2 579 m³.

Całość zamierzenia obejmuje odtworzenie konstrukcji nawierzchni drogi i dostosowanie jej do poruszania się pojazdów ponadnormatywnych (pojazdy straży pożarnej oraz pojazdy do przewozu drewna).

Przebudowa drogi leśnej polega na utwardzeniu istniejącej drogi poprzez wykonanie konstrukcyjnych z kruszywa naturalnego.

Kolejność realizacji:

1. Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych.
2. Usunięcie pni i krzewów.
3. Mechaniczne zdjęcie warstwy humusu gr. 20 cm.
4. Roboty ziemne – wykonanie wykopów i nasypów.
5. Profilowanie i zagęszczenie podłoża.
6. Roboty nawierzchniowe – podbudowa, nawierzchnia jezdni, mijanki, pobocza, skrzyżowań, zjazdów leśnych oraz składnic.
7. Odwodnienie – rowy boczne obustronne trapezowe,
8. Prace porządkowe.
9. Wyplantowanie i uporządkowanie terenu.

b.) *Wykaz istniejących obiektów budowlanych,*

Trasa drogi przebiega w istniejącym pasie ograniczonym drzewostanem na terenie Nadleśnictwa Nurzec w następujących działkach o nr: 1178/10, 1255, 1256, 1257, 1258 *obręb Nurzec Stacja Gmina Nurzec Stacja.*

Droga leśna gruntowa ulepszona składa się z dwóch odcinków. Pierwszy odcinek długości ca. 3 992,90 mb zaczyna się i kończy skrzyżowaniami z drogami leśnymi. Drugi odcinek długości ca. 617,40 mb zaczyna się skrzyżowaniem z odcinkiem I a kończy się skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1771B o nawierzchni bitumicznej. W ciągu dróg leśnej zlokalizowane są zjazdy i skrzyżowania o nawierzchni gruntowo ulepszonej. Odcinki dróg posiadają nawierzchnie z kruszywa naturalnego, odkształconą. Drogi przebiegają po istniejącym śladzie. Teren dróg jest skoleinowany, częściowo zarośnięty trawą i nierówny. Drogi posiadają odwodnienie w złym stanie technicznym.

Droga leży w terenie równinnym ze zmiennym nachyleniem podłużnym.

Istniejący pas drogowy jest wąski (z upływem lat po poprzedniej przebudowie został zarośnięty, zadrzewiony), jego szerokość nie pozwala na poprawne przeprowadzenie

geometrii drogi z uwagi na parametry techniczne dróg leśnych przystosowanym do obsługi pojazdów obsługujących las.

Długość drogi łącznie wynosi ca. 4,6 km (odcinek I i II). Istniejące odwodnienie jest zakrzaczone, zarośnięte trawą. W ciągu drogi leśnej nie zlokalizowano przepustów.

Częściowo nie zachowany warunek minimalnej skrajni drogowej pomiędzy koronami drzew powoduje utrudnienia w ruchu pojazdów.

W pasie drogowym zlokalizowano sieć energetyczną napowietrzną w postaci słupów.

c.) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

- użytkowana droga leśna oraz inne drogi leśne,
- droga publiczna/powiatowa,
- istniejący drzewostan,
- mieszkańcy lasu (zwierzęta),
- użytkownicy dróg – mieszkańcy pobliskich zabudowań, osoby zwiedzające las, uprawiające czynny wypoczynek.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

- potrącenie przez samochód poruszający się po przyległych drogach nie zamkniętych dla ruchu ,
- potrącenie przez pojazdy i maszyny robocze obsługujące budowę,
- poślizgnięcie i wpadnięcie do rowu,
- hałas od maszyn i urządzeń do robót drogowych ,
- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy (mieszkańcy okolicznych zabudowań, ludzie zbierający grzyby, zwiedzający las, zwierzęta),
- uszkodzenie infrastruktury podziemnej i nadziemnej położonej w obszarze robót zidentyfikowanej i nie zidentyfikowanej.

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca robót zobowiązany jest do przeprowadzenia szkoleń z zakresu instruktażu ogólnego i stanowiskowego (BHP) dla wszystkich zatrudnionych pracowników. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników:

- Szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- Instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- Instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - a.) Praca pod ruchem,
 - b.) Roboty drogowe,
 - c.) Współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
 - d.) Czynności w pobliżu czynnych urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
 - e.) Odzież robocza i ochronna,
 - f.) Zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

W przypadku pojawienia się jakiegokolwiek zagrożenia, pracownicy przebywający w niebezpiecznej strefie, powinni się z niej wycofać, powiadamiając jednocześnie dozór bezpośredni o powstałej sytuacji.

Fakt odbycia w/w szkoleń w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz pracowników budowy należy:

- Wyposażyć pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować. Roboty w rejonie istniejącego uzbrojenia (w przypadku zlokalizowania takowego) oraz urządzeń wykonywać wyłącznie pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia branżowe.

6. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania Informacji BIOZ

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1660 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.),
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z póź. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 83, poz. 888 z 2004 r.),
- Ustawa z dnia 28 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z póź. zm.).

Opracował:
inż. Tomasz Rykowski

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 0.	PLAN ORIENTACYJNY – SCHEMAT – Nr. 0	SKALA 1:20 000
RYS. NR 1.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Nr. 1.1 – 1.2	SKALA 1:500
RYS. NR 2.	PROFIL PODŁUŻNY – Nr. 2	SKALA 1:100/1000
RYS. NR 3.	PRZEKRÓJ NORMALNY – Nr. 3.1 – 3.2	SKALA 1:50