



TOM I	NR ARCHIWALNY: PB2022033	EGZEMPLARZ I II III
-------	--------------------------	---------------------

REMONT DROGI LEŚNEJ RELACJI BRODZIAKI - TERESZPOL KUKIEŁKI OD KM 7 + 362 DO KM 11 + 147	
STADIUM DOKUMENTACJI:	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ADRES INWESTYCJI: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: OBRĘB: NUMERY DZIAŁEK:	Gmina Tereszków; powiat biłgorajski, województwo lubelskie Jednostka ewidencyjna: 060213_2 Tereszków Obręb ewidencyjny: 0005 Tereszków Zaorenda Działy nr ew.: 2741; 2742; 2743; 2744; 2745; 2736; 2737; 2738; 2729; 2757; 2672
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
INWESTOR:	Nadleśnictwo Zwierzyniec ul. Zamojska 6 22 – 470 Zwierzyniec
MIEJSCOWOŚĆ: DATA:	Lublin Maj 2022 r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko Numer uprawnień	Data i podpis
DROGOWA	projektant	mgr inż. Jolanta Adamczak spec. inżynieria drogowa LUB/0210/POOD/08	05.2022
	sprawdzający	mgr inż. Waldemar Łacek spec. inżynieria drogowa LUB/0016/PWBD/15	05.2022

SPIS TREŚCI PROJEKTU

PRZEBUDOWA DROGI RELACJI BRODZIAKI – TERESZPOL KUKIEŁKI				
OZNACZENIE RYSUNKU/ TOMU	SKALA RYSUNK U	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU	LICZBA ARKUSZY	NR STRONY
TOM I		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1 - 47
		STRONA TYTUŁOWA		1
		SPIS TREŚCI		2
		OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW		3
		UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW		4 - 9
		CZĘŚĆ OPISOWA		
		OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z OBSZAREM ODDZIAŁYWANIA		10 - 16
		CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
PZT-02	1:1000	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4	
		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ		



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 pkt. 3d ust. 3 z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami, oświadczamy, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami z Inwestorem.

INWESTOR:	Nadleśnictwo Zwierzyniec ul. Zamojska 6 22 – 470 Zwierzyniec
MIEJSCOWOŚĆ: DATA:	Lublin Maj 2022 r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko Numer uprawnień	Data i podpis
Drogowa	projektant	mgr inż. Jolanta Adamczak spec. inżynieria drogowa LUB/0210/POOD/08	05.2022
	Sprawdzający	mgr inż. Waldemar Łacek spec. inżynieria drogowa LUB/0016/PWBD/15	05.2022

OPIS TECHNICZNY

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI

1. ZAMAWIAJĄCY	11
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	11
3. PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W WYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY - ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA, A W RAZIE POTRZEBY KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW	12
4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJA O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI	13
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI, SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW, UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ; PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU.	13
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU: POWIERZCHNI DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ	14
7. DANE INFORMUJĄCE, 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.	14
8. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.....	14
9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.....	15
10. DANE INFORMUJĄCE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.....	15

11.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI;	15
12.	INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH	16
13.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	16
14.	KANAŁY TECHNOLOGICZNE	16

1. ZAMAWIAJĄCY

Nadleśnictwo Zwierzyniec
ul. Zamojskiego 6
22-470 Zwierzyniec

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ☐ Umowa na wykonanie prac projektowych.
- ☐ Mapy zasadnicze w skali 1: 1000
- ☐ Mapy ewidencyjne w skali 1:5000
- ☐ Uzgodnienia z Zamawiającym.
- ☐ Opinia geotechniczna z czerwca 2017 r. wykonana przez GEOPROBLEM s.c. 22-400 Zamość, ul. Lwowska 28.
- ☐ Wyniki badań ustalenia dynamicznego modułu odkształcenia wykonane w maju 2017 r. przez Zakład Usług Budowlano-Drogowych DROGBUD Łukasz Michalski, Mokre 24d, 22-400 Zamość.
- ☐ Pomiary sytuacyjne wykonane w terenie w miesiącu maj 2022 r.
- ☐ Decyzja RDOŚ
- ☐ Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 poz. 1609).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).

- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).
- ☐ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1065).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz.839
- ☐ Obowiązujące w budownictwie warunki techniczne i literatura fachowa.

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W WYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY - ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA, A W RAZIE POTRZEBY KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW

Przedmiotem opracowania jest remont ciągu drogowego dróg leśnych (zwanego dalej „drogą”) wraz z konserwacją i remontem obiektów inżynierskich na terenie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Zwierzyniec gminy Terespol powiatu biłgorajskiego województwa lubelskiego.

Szczegółowy zakres opracowania określono na podstawie ustaleń z Zamawiającym i obejmuje następujące roboty branżowe:

- a) w branży drogowej i inżynierii ruchu:
 - remont jednojezdniowej jednopasowej dwukierunkowej odcinka drogi leśnej niepublicznej,
 - remont istniejących skrzyżowań z drogami leśnymi niepublicznymi,
 - remont drogi w zakresie zjazdów na działki leśne,
 - urządzenie składnic przyzrębowych,
 - konserwacja i remont istniejącego systemu odwodnienia,
 - remont i wymiana uszkodzonych przepustów pod koroną drogi głównej i wlotów dróg bocznych średnicy do 100 cm.
- b) w branży zieleni:
 - wycinka zagajników kolidujących z projektowanymi elementami drogowymi.

- karczowanie pniaków.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJA O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Droga objęta opracowaniem przebiega przez teren Lasów Państwowych Nadleśnictwa Zwierzyniec gminy Teresopol. Przedmiotowy ciąg drogowy złożony jest z następującego odcinka:

- **Odcinek** od km 7+362 do km 11+147 – droga leśna o długości 3785 m.

Droga na terenie Lasów Państwowych jest bitumiczna, jej szerokość wynosi ok. 3,3 – 3,5m. Pobocza na całym odcinku gruntowe o szerokości ok. 0,75 m. Drogę przecinają gruntowe drogi boczne, zjazdy na działki leśne. Pod koroną drogi głównej i części wlotów skrzyżowań znajdują się przepusty z rur betonowych i z tworzywa sztucznego średnicy od 60 do 100 cm. Na całym odcinku obustronnie występują rowy średniogłębokie zamulone.

Ocenę stanu istniejącego nawierzchni oparto na opracowaniu ustalenia dynamicznego modułu odkształcenia wyk. przez „DROGBUD” Łukasz Michalski oraz pomiarów własnych. Ocena stanu istniejącej nawierzchni aktualna jest na dzień sporządzenia projektu budowlanego i należy ją zweryfikować na etapie wykonywania robót budowlanych.

Na projektowanym do remontu bitumicznym odcinku drogi stwierdzono miejscowo: spękania siatkowe, oberwania krawędzi, ubytki w warstwie ścieralnej, koleinowanie. W celu ustalenia rodzaju i grubości poszczególnych warstw istniejącej konstrukcji wykonano odwierty w nawierzchni. Istniejący układ warstw konstrukcji nawierzchni drogi przedstawiony jest w opinii geotechnicznej wykonanej przez „GEOPROBLEM”.

Dojazd do miejsca inwestycji możliwy jest bezpośrednio z drogi powiatowej nr 2921L Teresopol - Smółsko w kilometrze 11+040 w miejscowości Brodziaki oraz drogi powiatowej nr 2919L Gorajec – Tarnowola w kilometrze 24+074 w miejscowości Teresopol-Kukietki, a także siecią dróg leśnych.

Na przedmiotowym odcinku nie stwierdzono uzbrojenia terenu.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI, SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW, UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ; PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU.

Na działkach objętych opracowaniem nie przewiduje się nowego zagospodarowania terenu. Istniejąca droga bitumiczna o zmiennej szerokości od 3,3 do 3,5 m zostanie wyremontowana na odcinkach objętych opracowaniem. Część zjazdów i skrzyżowań z drogami bocznymi zostanie utwardzona

mieszkankami niezwiązanymi, lub za pomocą mieszanek mineralno-asfaltowych. Istniejąca nawierzchnia przedmiotowej drogi leśnej zostanie wyremontowana i wzmocniona. Geometria pozioma i pionowa zostanie dostosowana do wewnętrznych przepisów obowiązujących na terenie Lasów Państwowych.

Projektowany obiekt nie przyczyni się do zmian zagospodarowania ani uzbrojenia terenu.

Odwodnienie terenu będzie realizowane powierzchniowo poprzez sprowadzenie wody w obszary rowów i zieleni na tereny działek Zamawiającego.

Nie przewiduje się dodatkowych nasadzeń zieleni w obszarze inwestycji.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU:

POWIERZCHNI DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ.

Lp	Nazwa elementu	J.m.	Ilość
Droga leśna od km 7+362 do km 11+147 km			
1.	Powierzchnia jezdni bitumicznej z mijankami, zjazdami	m ²	13647,3
2.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	Mieszanki mineralno-asfaltowe
3.	Powierzchnia wlotów skrzyżowań	m ²	1717
4.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	Mieszanki mineralno-asfaltowe Mieszanki niezwiązane
5.	Powierzchnia składnic przyrębowych	m ²	1135
6.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	gruntowa

7. DANE INFORMUJĄCE, 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.

Nie dotyczy.

8. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.

Obszaru, na którym zlokalizowany jest przedmiot opracowania, działki nr ew. 2741; 2742; 2743; 2744; 2745; 2736; 2737; 2738; 2729; 2757; 2672 w jednostce ewidencyjnej: 060213_2 Tereszpól w obrębie ewidencyjnym 0005 Tereszpól Zaorenda, **nie obejmuje** ochrona Wojewódzkiego

Konserwatora Zabytków, obszar nie figuruje w Rejestrze Konserwatora Zabytków, zatem nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego i nie występują na nim obiekty wymagające takiej ochrony w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami).

9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych.

10. DANE INFORMUJĄCE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.

Projektowaną inwestycję, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 817 z późniejszymi zmianami), oraz na podstawie decyzji RDOŚ, należy zaliczyć do przedsięwzięć, które nie wpływają znacząco na pogorszenie stanu środowiska.

Budowa niniejszego obiektu jak i jego użytkowanie nie wpłynie niekorzystnie na środowisko naturalne: zanieczyszczenie wód, powietrza czy gleby, oraz na zdrowie użytkowników i otoczenia.

Zamierzona inwestycja nie pozbawia dostępu do drogi publicznej oraz nie uniemożliwia korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej przez właścicieli i użytkowników sąsiednich działek.

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI;

Przedmiotowa droga jest zaprojektowana na parametrach drogi leśnej pożarowej. Szerokość jezdni wynosi odpowiednio 3,5 m, mijanki zlokalizowane są co 300 m, lub gęściej w zależności od warunków widoczności na trasie, szerokość drogi wraz z mijankami wynosi 6,5 m

12. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Niniejszy obiekt jest stosunkowo prostym w wykonaniu. Nie istnieje konieczność podawania innych szczegółowych danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania tego obiektu budowlanego - takie nie występują.

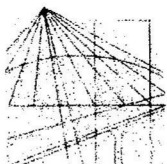
13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu opracowano na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt. 1, e ustawy Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oraz z art. 14 pkt. 8 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.), a także na podstawie art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) projektowana inwestycja nie powoduje oddziaływania na działki sąsiednie. Obszarem objętym oddziaływaniem są działki nr ew. 2741; 2742; 2743; 2744; 2745; 2736; 2737; 2738; 2729; 2757; 2672; jednostka ewidencyjnej: 060213_2 Tereszpól w obrębie ewidencyjnym 0005 Tereszpól Zaorenda.

14. KANAŁY TECHNOLOGICZNE

Przedmiotowa droga jest drogą niepubliczną, a zatem przepisów w zakresie kanałów technologicznych nie stosuje się.

Opracował:
mgr inż. Waldemar Łacek



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 10 grudnia 2008 r.

LOIIB.OKK.7132/76/08

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 12 pkt. i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

Pani Jolanta ŁACEK

magister inżynier

urodzona dnia 8 maja 1983 r. w Biłgoraju

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0210/POOD/08

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

1. Pani Jolanta Łacek
Zagrody 30,
23-450 Goraj
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pani Jolanta ŁACEK

- I.** Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń**
- II.** Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego 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.**
 - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

mgr inż. Edward Wilczopolski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-4QJ-P8B-XPA *

Pani Jolanta Adamczak o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0094/09

adres zamieszkania ul. Gęsia 17/43, 20-719 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

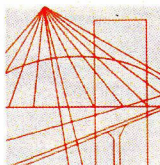
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-30 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/242-7132/242/15

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa /tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ oraz art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Waldemar ŁACEK

magister inżynier

urodzony dnia 21 stycznia 1986 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0016/PWBD/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

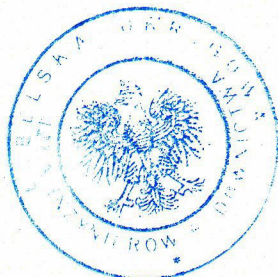
dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Waldemar Łacek
ul. Gęsia 21/28,
20-719 Lublin

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



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

Pan Waldemar ŁACEK

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

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,**
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,**
- bez ograniczeń**

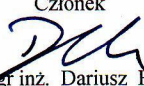
II. Na mocy § 10 i § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania 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.**
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-VEJ-JGQ-AZB *

Pan Waldemar Łacek o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0084/12

adres zamieszkania m. Gęsia 21/28, 20-719 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-06 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



	NR ARCHIWALNY: PB2022033	EGZEMPLARZ I II III
--	--------------------------	---------------------

REMONT DROGI LEŚNEJ RELACJI BRODZIAKI - TERESZPOL KUKIEŁKI OD KM 7 + 362 DO KM 11 + 147	
STADIUM DOKUMENTACJI:	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWALNY BRANŻY DROGOWEJ
ADRES INWESTYCJI: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: OBRĘB: NUMERY DZIAŁEK:	Gmina Teresopol; powiat biłgorajski, województwo lubelskie Jednostka ewidencyjna: 060213_2 Teresopol Obręb ewidencyjny: 0005 Teresopol Zaorenda Działki nr ew.: 2741; 2742; 2743; 2744; 2745; 2736; 2737; 2738; 2729; 2757; 2672
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
INWESTOR:	Nadleśnictwo Zwierzyniec ul. Zamojska 6 22 – 470 Zwierzyniec
MIEJSCOWOŚĆ: DATA:	Lublin Maj 2022 r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
--------------------	--

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko Numer uprawnień	Data i podpis
DROGOWA	projektant	mgr inż. Jolanta Adamczak spec. inżynieria drogowa LUB/0210/POOD/08	05.2021
	sprawdzający	mgr inż. Waldemar Łacek spec. inżynieria drogowa LUB/0016/PWBD/15	05.2021

SPIS TREŚCI

REMONT DROGI RELACJI BRODZIAKI – TERESZPOL KUKIEŁKI				
OZNACZENIE RYSUNKU/ TOMU	SKALA RYSUNKU	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU	LICZBA ARKUSZY	NR STRONY
		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ		
		STRONA TYTUŁOWA		1
		SPIS TREŚCI		2
		CZĘŚĆ OPISOWA		
		OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO BRANŻY DROGOWEJ		3 - 15
		CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
D-01	1:25; 1:100	PRZEKROJE NORMALNE	1	
D-02	1:50	GEOMETRIA MIJANKI	1	

**OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
BRANŻY DROGOWEJ**

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.	5
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.	6
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.	6
4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH.	6
5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ORAZ DANE NIEZBĘDNE DO STWIERDZENIA ZGODNOŚCI USYTUOWANIA OBIEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.	7
6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. W TYM OSOBY STARSZE.	8
8 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:	9
• ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH.....	9
• EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.	9
• RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW.....	9
• WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.	9

• WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.	9
9 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.	9
9.1 REMONT DROGI LEŚNEJ.	10
9.1.1 OPIS ODCINKA W PLANIE, PROFILU I PRZEKROJU NORMALNYM.	12
9.1.2 ODWODNIENIE OBIEKTU	13
9.1.3 ROBOTY ZIEMNE	13
9.2 ZJAZDY.....	14
10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.....	15
11 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	15
12. USTALENIA PROCEDURALNE	16

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ☐ Umowa na wykonanie prac projektowych.
- ☐ Mapa zasadnicza w skali 1: 1000.
- ☐ Uzgodnienia z Zamawiającym wraz z zatwierdzoną koncepcją rozwiązań projektowych.
- ☐ Pomiary geodezyjne i sytuacyjne wykonane w terenie w miesiącu maj 2022 r.
- ☐ Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 poz. 1609 z późn. zm.).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 7 czerwca 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019. Nr poz. 1065).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).
- ☐ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. – (Dz. U. 2012 poz. 463 z późn. zm.)
- ☐ Obowiązujące w budownictwie warunki techniczne i literatura fachowa
- ☐ Polska norma nr PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- ☐ Polska norma nr PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania jest remont drogi leśnej niepublicznej, która jako obiekt budowlany należy do XXV kategorii (drogi). Zamierzenie budowlane obejmuje poszerzenie i wzmocnienie konstrukcji drogi, wykonanie mijanek, utwardzenie wlotów skrzyżowań, urządzenie gruntowych składnic przyrzębowych, modernizację i konserwację rowów drogowych i przepustów pod zjazdami, pod koroną drogi i pod wlotami skrzyżowań.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Droga leśna jest drogą niepubliczną o ograniczonej dostępności, ze względów funkcjonalno-technicznych zakwalifikowaną do dróg wewnętrznych. Po wykonaniu remontu drogi jej sposób użytkowania nie ulegnie zmianie. Rozpatrywana droga charakteryzuje się tym, że ma jedną jednopasową dwukierunkową jezdnię, mijanki występują co ok. 300 m.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH.

Projektowanym obiektem budowlanym jest drogowy obiekt liniowy o prostej formie architektonicznej. Projektowaną niweletę zaprojektowano w oparciu o istniejące ukształtowanie drogi, terenu przyległego oraz jej sposób odwodnienia.

Zamierzona inwestycja nie pozbawia dostępu do drogi publicznej oraz nie uniemożliwia korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej przez właścicieli i użytkowników sąsiednich działek.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ORAZ DANE NIEZBĘDNE DO STWIERDZENIA ZGODNOŚCI USYTUOWANIA OBIEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

Tabela 1.

Lp	Nazwa elementu	J.m.	Ilość
Droga leśna od km 7+362 do km 11+147 km			
1.	Powierzchnia jezdni bitumicznej z mijankami, zjazdami	m ²	13647,3
2.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	Mieszanki mineralno-asfaltowe
3.	Powierzchnia wlotów skrzyżowań	m ²	1717
4.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	Mieszanki mineralno-asfaltowe Mieszanki niezwiązane
5.	Powierzchnia składnic przyrzębowych	m ²	1135
6.	Nawierzchnia warstwy ścieralnej	rodzaj	gruntowa

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Ocenę warunków gruntowo-wodnych oparto na własnym rozpoznaniu konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego, a także na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej dla tego terenu przez GEOPROBLEM s.c. Usługi geologiczne, ul. Lwowska 28, 22-400 Zamość.

Zgodnie z opinią geotechniczną w podłożu nawierzchni wydzielono 2 warstwy geotechniczne zaliczonych do grup nośności G1: warstwy gleby, piasków drobnych i nasypów ziemno-gruzowych. Do warstw z grupy nośności G1 zaliczono grunty niespoiste jak piaski drobne nadające się do posadowienia bezpośredniego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych:

- na podstawie § 4,1 ust. 2 ustala się warunki gruntowe w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych, konstrukcji obiektu budowlanego, charakteryzujących możliwości przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania tego obiektu na środowisko jako **proste**.

Zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia na rzędnych 213,00 m n.p.m. w części płn.-wsch. Oraz 211,50 m n.p.m. w części południowej z możliwością wahań $\pm 0,5$ m. Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

- na podstawie opinii geotechnicznej oraz § 4,1 ust. 3 ustala się **pierwszą kategorię geotechniczną**, na podstawie doświadczeń, obserwacji sąsiednich budowli oraz jakościowych badań geotechnicznych.

Założenia:

- Bezpośredni sposób posadowienia na gruncie stabilizowanym cementem o wytrzymałości mieszanki 2,5 MPa.
- Poziom wody gruntowej w czasie wykonywania odwiertów kontrolnych stwierdzono poniżej posadowienia konstrukcji nawierzchni, jednak w przypadku wystąpienia wody należy podjąć odpowiednie kroki i powiadomić projektanta.
- Przy stwierdzeniu innej jakości gruntu w wykopie i w przypadku jakichkolwiek wątpliwości sposób dalszych robót uzgodnić z projektantem.
- W przypadku rozluźnienia gruntu w czasie wykonywania wykopów należy dokonać jego wymiany i dodatkowej stabilizacji.

Nadzór na wykonywanych robotach powinien powierzony być osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Na obszarze prowadzonej inwestycji nie występuje niebezpieczeństwo spływu nadmiernych wód opadowych. Nie są to obszary górnicze.

Strefa przemarzania h_z wynosi 1,0 m p.p.t. (PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie; pkt 2 rys. 1).

7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. W TYM OSOBY STARSZE.

Przyjęte rozwiązania techniczne uwzględniają warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Remont drogi leśnej została zaprojektowana jako obiekt budowlany równy, bez urządzeń ze stopniami, schodami, wyniesieniami, bez bram i furtek mogących stanowić przeszkodę w poruszaniu się dla osób niepełnosprawnych.

8 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

- **ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH**

Nie dotyczy

- **EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.**

Nie dotyczy

- **RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW.**

Nie dotyczy

- **WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPowiednich PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.**

W przedmiotowej inwestycji nie projektuje się urządzeń mogących powodować powyższe zakłócenia.

- **WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, glebę, drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne.

Zagospodarowanie terenu w zakresie branży drogowej zostało zaprojektowane w sposób zapewniający spełnienie podstawowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oraz racjonalizacji wykorzystania energii.

9 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

Zgodnie z założeniami zaprojektowano:

- remont jednojezdniowego jednopasowego odcinka drogi leśnej,

- remont istniejących skrzyżowań z bocznymi drogami leśnymi,
- remont drogi w zakresie mijanek,
- remont drogi w zakresie zjazdów na działki leśne,
- urządzenie gruntowych składnic przyzrębowych,
- rozbiórka i wymiana uszkodzonych przepustów pod koroną drogi głównej i wlotów dróg bocznych i zjazdów średnicy do 100 cm.

9.1 REMONT DROGI LEŚNEJ.

Przebieg projektowanych elementów drogi w planie dostosowano do istniejącego układu komunikacyjnego oraz potrzeb funkcjonalnych występujących na tym odcinku. Na przyjęte rozwiązania techniczne miały wpływ następujące uwarunkowania: wymagania Zarządcy Drogi, ruch projektowany, badania geotechniczne. Po wykonaniu odwiertów w istniejącej konstrukcji nawierzchni stwierdzono grubości warstw bitumicznych od 3,0 cm do 6 cm.

Opracowanie zawiera następujące rozwiązania:

- remont istniejącej konstrukcji nawierzchni,
- nowa konstrukcja z wykorzystaniem w podbudowie kruszywa niezwiązanego.

PARAMETRY TECHNICZNE DROGI:

- Klasa techniczna drogi – niepubliczna, o ograniczonej dostępności, pożarowa
- Prędkość projektowa – 50 km/h
- Podstawowy przekrój poprzeczny – szlakowy, droga jednojezdniowa jednopasowa z mijankami
- Szerokość jezdni i pasów ruchu – 3,5 m (1 x 3,5 m)
- Nośność nawierzchni 100 kN/oś

REMONT ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI DROGI:

Założono, iż w przypadku analizowanego odcinka drogi istniejąca konstrukcja nawierzchni w przybliżeniu odpowiada kryterium dla wzmocnionego podłoża pod typową konstrukcją dla KR2 z zachowaniem warunku mrozoodporności.

- warunki gruntowo-wodne dobre
- wtórny moduł odkształcenia podłoża bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni dla ruchu wynosi 100 MPa; wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$

- istniejąca konstrukcja nawierzchni gr. ok. 40 cm, nawierzchnia bitumiczna, grubości od 3,0 do 6 cm.
- na poszerzeniu: warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, $R_m = 2,5$ MPa, gr. 15 cm
- na poszerzeniu: warstwa podbudowy z mieszanek niezwiązanych (KKŁSM) 0/63 mm, gr. 15 cm
- na połączeniu poszerzenia z istniejącą konstrukcją nawierzchni: geosiatka wzmacniająca, wytrzymałość na rozc. ≥ 70 kN/m; wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma $\leq 3\%$
- warstwa wyrównawcza z mieszanek niezwiązanych (kruszywo naturalne łamane stabilizowane mechanicznie (KKŁSM)) 0/63 mm o grubości śr. 10 cm
- górna warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanych (KKŁSM) 0/31,5 mm, gr. 8 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, 50/70, gr. 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S, 50/70 gr. 4 cm.

NOWA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI (WLOTY SKRZYŻOWAŃ)

- warunki gruntowo-wodne dobre
- wtórny moduł odkształcenia podłoża bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni dla ruchu wynosi 100 MPa; wskaźnik zagęszczenia $Is=1,0$
- warstwa odsączająca z piasku o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/d, gr. 20 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu: warstwa dolna 0/63 mm gr. 15 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu: warstwa górna 0/31,5 mm gr. 8 cm
- na niektórych wlotach (zgodnie z rys. PZT) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, 50/70 gr. 4 cm
- na niektórych wlotach (zgodnie z rys. PZT) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S, 50/70 gr. 4 cm.

Potrzeba zaprojektowania mijanek wynika z oceny stanu bezpieczeństwa na drodze jednopasowej dwukierunkowej. Lokalizacja mijanek uwarunkowana jest krętością trasy. Odległość pomiędzy mijankami wynosi ok. 300 m. Konstrukcja nawierzchni na mijankach jest analogiczna do konstrukcji nawierzchni na drodze jak dla poszerzenia.

TABELA MIJANEK ODCINEK				
L.p. M"i"	Kilometraż początku (pełnej szerokości)	Strona trasy	Długość bez skosów	Skosy
M1	7+488	P	23	1:7
M2	7+811	P	23	1:7
M3	8+122	L	23	1:7
M4	8+362	P	23	1:7
M5	8+662	P	23	1:7
M6	8+967	P	23	1:7
M7	9+175	L	23	1:7
M8	9+525	P	23	1:7
M9	9+850	L	23	1:7
M10	10+160	P	23	1:7
M11	10+302	L	23	1:7
M12	10+527	L	23	1:7
M13	10+803	P	23	1:7
M14	10+982	L	23	1:7

9.1.1 OPIS ODCINKA W PLANIE, PROFILU I PRZEKROJU NORMALNYM.

TRASA I PROFIL PODŁUŻNY

Linie trasowania drogi założono w osi na górnej powierzchni jezdni. Kształt linii trasowania został dostosowany do istniejącego ukształtowania terenu oraz do sposobu odwodnienia. Oś trasy zaprojektowano w oparciu o istniejący kształt: w postaci odcinków prostych i łuków kołowych bez krzywych przejściowych.

Spadek poprzeczny projektowanej jezdni drogi na odcinku prostym wynosi 2% i jest jednostronny. Geometria projektowanych elementów drogi w profilu podłużnym została dostosowana do istniejącego ukształtowania i wytycznych technicznych dla dróg leśnych.

Profil podłużny (niweletę) należy określić i usytuować ostatecznie po analizie terenu istniejącego, przekrojów konstrukcyjnych, odwodnienia oraz dostosować do technologii utwardzenia nawierzchni.

PRZEKROJE NORMALNE

Przekroje normalne stworzono na podstawie warunków określonych w obowiązującym prawie oraz w oparciu o ustalenia z Zamawiającym.

Na przekroju naniesiono rzędne i spadki oraz pokazano koryto projektowanego obiektu.

9.1.2 ODWODNIENIE OBIEKTU

Odwodnienie obiektu z wód opadowych winno odbywać się w oparciu o ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 624 z późn. Zm.).

Odwodnienie omawianej inwestycji realizuje się powierzchniowo. Wody opadowe i roztopowe skierowano zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu. Wody opadowe i roztopowe grawitacyjnie dostają się do istniejących rowów ziemnych odwadniających, które należy odmulić i reprofilować.

9.1.3 ROBOTY ZIEMNE

Przebudowa nawierzchni jezdni drogi jest wykonywana metodą w górę i włąb (wloty skrzyżowań, zjazdy); polega na wzmocnieniu istniejących warstw i wykonaniu nowych warstw konstrukcji nawierzchni. Droga istniejąca jest bitumiczna i biegnie w większości w nasypie.

Roboty ziemne obejmują następujące czynności: usunięcie warstwy humusu oraz zmagazynowanie w celu późniejszego wykorzystania. Wykonanie wykopów, przekopów oraz nasypów na poszerzeniach jezdni, pod projektowane wloty skrzyżowań, mijanki, zjazdy, składnice przyzrębowe, a także wykonanie i profilowanie pobocz gruntowych do wysokości podniesienia nawierzchni z ich zagęszczeniem i nadaniem spadków.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą Roboty ziemne p.2.10 ze szczególną uwagą na zagęszczenie dna koryta ($I_s = 1,00$ oraz $E_2 = 100$ MPa). Zaleca się wykonanie robót ziemnych za pomocą sprzętu mechanicznego tj. koparek, ładowarek, ubijaków mechanicznych z przemieszczaniem nadmiaru i niedoboru gruntu spycharkami, zgarniarkami, bądź równiarkami. Ręczne roboty ziemne zaleca się w przypadku szczegółowego kształtowania danego elementu obiektu drogowego.

Odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych

Budowę nasypów, a także wykonanie wykopów należy poprzedzić wykonaniem przewidzianych w projekcie robót odwodnieniowych. W razie potrzeby należy przewidzieć wcześniejsze osuszenie terenu. Wykonanie nasypów, wykopów i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych tzn. w kierunku wznoszenia się niwelety, co umożliwi naturalny odpływ wód opadowych z przekopu.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu w nasypie na podstawie [III] powinien wynosić:

- w górnej warstwie o gr. 20 cm $I_s = 1,00$
- niżej leżące warstwy do głębokości od powierzchni robót ziemnych $0,2 \div 1,2$ m $I_s = 0,97$

W przypadku, gdy trudne jest pomierzenie wskaźnika zagęszczenia, należy przyjąć wartość wskaźnika odkształcenia I_0 zgodnie z [III].

Uwaga!

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca robót powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed zawilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

9.2 ZJAZDY.

Dla zapewnienia dostępu do terenów przyległych zaprojektowano zjazdy. Projektowane zjazdy zapewnią dostęp do drogi w sposób bezpośredni. Lokalizację zjazdów przyjęto w oparciu o zaakceptowaną przez Zamawiającego analizę komunikacyjną działek znajdujących się w obrębie projektowanej drogi oraz inwentaryzację stanu istniejącego. Niweletę zjazdów należy dostosować do krawędzi projektowanej drogi oraz poziomu terenu przyległego. Szerokość typowa jezdni zjazdów wynosi 3,5 m. Przecięcie krawędzi jezdni zjazdów należy wykonać za pomocą wykąglenia łukiem kołowym o promieniu $r_{\min} = 5,0$ m.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDU:

- warunki gruntowo-wodne dobre
- wtórny moduł odkształcenia podłoża bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni dla ruchu wynosi 100 MPa; wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$
- warstwa odsączająca z piasku o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/d, gr. 20 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu: warstwa dolna 0/63 mm gr. 15 cm,

- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu: warstwa górna 0/31,5 mm gr. 8 cm
- na niektórych zjazdach (zgodnie z rys. PZT) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, 50/70 gr. 4 cm
- na niektórych zjazdach (zgodnie z rys. PZT) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S, 50/70 gr. 4 cm.

10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz.869 oraz wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego, zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, czy innego miejscowego zagrożenia zapewnione jest poprzez zastosowanie materiałów ognioodpornych; wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa i ochronie zdrowia, życia oraz mienia, zapewnienie dostępu / dojazdu obsłudze technicznej, czy pojazdów uprzywilejowanych w celu prowadzenia działań ratowniczych.

12. USTALENIA PROCEDURALNE

Przy wykonaniu robót budowlanych należy zastosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującym prawem.

Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Opracował: mgr inż. Waldemar Łacek