



**SKALA Biuro Projektów i Nadzorów**  
**mgr inż. Daniel Sadowski**  
**Nowa Kopernia 1A**  
**67 – 300 Szprotawa**  
**Tel. 531 888 402**  
**e-mail: daniel\_sadowski@wp.pl**

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

## **BUDOWA DROGI LEŚNEJ DP-18** **ETAP I**

INWESTOR: **PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE**  
**LASY PAŃSTWOWE,**  
**NADLEŚNICTWO SZPROTAWA**  
**ul. HENRYKOWSKA 1A**  
**67-300 SZPROTAWA**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE,**  
**POWIAT ŻAGAŃSKI, GMINA SZPROTAWA**

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: **081007\_5 SZPROTAWA OBSZAR WIEJSKI**  
NAZWA I NR OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: **0011 -LESZNO DOLNE**  
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: **546, 550/2, 553/2, 558/2, 554, 557, 516, 521.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV**  
BRANŻA: **DROGOWA**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU: **ZGODNIE Z**  
**ZAŁĄCZONYM SPISEM ZAWARTOŚCI STRONA NR 2**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
PROJEKTANT: BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Emilia Słotwińska	Upr. bud. nr 14/04/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	03.2023 r.
SPRAWDZAJĄCY: BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Witold Szkwarek	Upr. bud. nr 13/04/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	03.2023 r.

DATA OPRACOWANIA: **MARZEC 2023r.**

## Spis treści

SPIS TREŚCI.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:.....	3
UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA.....	4
PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTA .....	6
UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO .....	7
PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO.....	9
I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	10
1. DANE OGÓLNE .....	10
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	10
3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	10
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI.....	11
5. BUDOWA GEOLOGICZNA, WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE – KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU ..	12
6. KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW .....	12
7. ZIELEŃ DROGOWA .....	13
8. PROFIL PODŁUŻNY .....	13
9. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI .....	13
10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....	13
10.1 ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH:.....	13
10.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ:.....	14
10.3 RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW:.....	14
10.4 WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POŁA ELEKTRO-MAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA: .....	14
10.5 WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	14
11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	16
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY .....	16
➤ PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.;.....	17

## Oświadczenie projektantów:

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt. 3- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) **oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany Budowa drogi leśnej DP-18 - ETAP I** – woj. lubuskie, powiat Żagański, gmina Szprotawa jednostka ewid. 081007\_5 Szprotawa obszar wiejski , obręb ewid. 0011 Leszno Dolne, działki ewid. nr: 546, 550/2, 553/2, 558/2, 554, 557, 516, 521 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
<b>PROJEKTANT:</b> BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Emilia Słotwińska	Upr. bud. nr 14/04/ZG  do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	03.2023 r.
<b>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</b> BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Witold Szkwarek	Upr. bud. nr 13/04/ZG  do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	03 .2023 r.

Świadomi odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzamy własnoręcznymi podpisami prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

## Uprawnienia Budowlane Projektanta

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Zielonej Górze  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/2/04

Zielona Góra dnia 25 maja 2004r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

Pani **Emilii SŁOTWIŃSKIEJ**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonej dnia 18 października 1976r. w Lubinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 14/04/ZG**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

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

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

1. Tadeusz Wawrzyniak

3. Tadeusz Głapa

2. Jan Sękowski



PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Lubuskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
w Zielonej Górze  
Tadeusz Głapa

Otrzymują:

1. Pani Emilia Słotwińska  
zam. 65-229 Zielona Góra, ul. Władysława IV 18/36
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

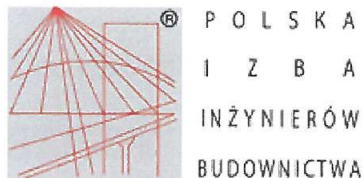
**I. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń stanowią podstawę do:**

1. projektowania : wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych , łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10m i przepustami.
2. do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu zgodnie z art. 34 ust.3b ustawy -Prawo budowlane .
- 3.

**II. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają również do :**

1. projektowania w specjalności konstrukcyjno budowlanej w ograniczonym zakresie ( § 5 ust.2 pkt 1 i 2,)

\* \* \*



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**LBS-7A1-RTK-RSU \***

Pani Emilia Słotwińska o numerze ewidencyjnym LBS/BD/0157/07

adres zamieszkania ul. Strumykowa 25a/8, 65-101 Zielona Góra

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-28 roku przez:

Tadeusz Głapa, Zastępca Przewodniczącego Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## Uprawnienia Budowlane Projektanta Sprawdzającego

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Zielonej Górze  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/3/04

Zielona Góra dnia 25 maja 2004r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e

Panu Witoldowi SZKWAREK  
inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 03 stycznia 1970r. w Zielonej Górze

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 13/04/ZG

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwołanie decyzji

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

3. Tadeusz Glapa

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Lubuskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
w Zielonej Górze  
Tadeusz Glapa



Otrzymują:

1. Pan Witold Szkwarek  
zam. 65-001 Zielona Góra ul. Strumykowa 17b/14
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

**I. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń stanowią podstawę do:**

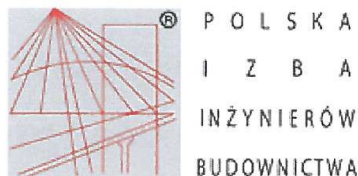
1. projektowania : wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych , łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10m i przepustami.
2. do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu zgodnie z art. 34 ust.3b ustawy -Prawo budowlane .
- 3.

**II. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają również do :**

1. projektowania w specjalności konstrukcyjno budowlanej w ograniczonym zakresie ( § 5 ust.2 pkt 1 i 2,)

\* \* \*





**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
**LBS-PM6-DFR-H41 \***

Pan Witold Szkwarek o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0358/03  
adres zamieszkania ul. Szafirowa 55h/9, 44-121 Gliwice  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-12-01 do 2023-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-01 roku przez:

Tadeusz Glapa, Zastępca Przewodniczącego Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



# **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **1. Dane ogólne**

- Inwestor – **Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Szprotawa, ul. Henrykowska 1a, 67-300 Szprotawa**
- Zadanie – **Budowa drogi leśnej DP-18- ETAP I**
- **Kategoria obiektu - XXV**
- Lokalizacja – woj. lubuskie, powiat Żagański, gmina Szprotawa, obręb ewid. Leszno Dolne, działki ewid. nr: **546, 550/2, 553/2, 558/2, 554, 557, 516, 521.**

## **2. Przedmiot inwestycji**

Zakres opracowania obejmuje budowę drogi leśnej nr DP-18 w Nadleśnictwie Szprotawa w leśnictwie Krzywczyce i Szprotawka. Droga leśna DP-18 jest drogą dojazdową - dojazdem pożarowym nr 18. Droga dojazdowa nr DP-18 rozpoczyna swój bieg od istniejącego bitumicznego zjazdu z drogi Krajowej nr 12 (zlokalizowanego na dz. ewid. nr 385/4, 385/3 – nie objętych wnioskiem) wchodzącego nawierzchnią bitumiczną w działkę Lasów Państwowych nr 546. Początek drogi leśnej zostanie nawiązany do istniejącego zjazdu bez wejścia w teren działek ewid. nr 385/4, 385/3. Dalsza trasa drogi przebiega przez działki leśne by włączyć się do istniejącej drogi gminnej o nawierzchni szutrowej zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 382 - opracowanie dla ETAPU I kończy się na zjeździe na drogę gminną, bez ingerencji w działkę drogi gminnej.

W związku z przecięciem przedmiotowej drogi leśnej przez pas drogowy drogi gminnej projekt drogi został podzielony na dwa etapy. Dalszy ciąg przedmiotowej drogi DP-18 stanowiący etap II biegnie od zjazdu na dz. ewid. 382, następnie dalej przez grunty leśne by włączyć się do istniejącej drogi leśnej na końcu opracowania na granicy z województwem dolnośląskim (wg. odrębnego opracowania- etap II). Droga leśna – dojazd pożarowy nr DP-18 - jest to droga wewnętrzna Lasów Państwowych służąca do prowadzenia gospodarki leśnej oraz do zabezpieczenia pożarowego przyległych terenów. Nie przewiduje się zmian w zakresie ingerencji w istniejącą szatę roślinną. Tereny wokół pasa przeznaczonego na obsługę komunikacyjną stanowią własność Lasów Państwowych i realizowana jest na nich gospodarka leśna.

## **3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna**

Zadanie zaprojektowano zgodnie z wydaną przez Burmistrza Szprotawy decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 2/2023 wydaną dnia 19.01.2023.

Forma architektoniczna projektowanej drogi leśnej (dojazdu pożarowego) DP-18 została wpisana w jej aktualny przebieg bez krytycznej ingerencji w istniejące zagospodarowanie (zadrzewienie, skarpy), a jej konstrukcja (nawierzchnia przepuszczalna) dostosowana jest do krajobrazu lasu i otaczającego naturalnego zagospodarowania.

#### 4. Charakterystyczne parametry inwestycji

Projektowane zagospodarowanie terenu będzie polegało na wykonaniu drogi leśnej - dojazdu pożarowego nr DP-18 o nawierzchni z kruszywa łamanego na niezbędnych warstwach konstrukcyjnych. Projektowany dojazd pożarowy nr DP-18 będzie miał na całej projektowanej długości w km od 0+000 do 2+232,05 szerokość równą 3,5m. Projektuje się obustronnie pobocza gruntowe o szerokości 0,75m. W ramach inwestycji projektuje się również zjazdy na drogi leśne oraz mijanki. Szerokości zjazdów wynosi min. 3,5 m.

- Droga leśna - dojazd pożarowy nr DP-18- etap I
- Długość odcinka: 2.232,05m
- Klasa drogi: dojazdowa
- Szerokość jezdni w km od 0+000,00 do 2+232,05: 2x 1,75m = 3,5m
- Szerokość zjazdów: min. 3,50m
- Szerokość mijanek: min. 3,00m
- Zestawienie zjazdów i mijanek wraz z ich powierzchniami:

Lp.	Element	KM	Strona drogi	Powierzchnia [m2]
1.	Zjazd nr 1	0+025,88	prawa	202,75
	Zjazd nr 2	0+029,15		
2.	Zjazd nr 3	0+207,19	luty	223,08
	Mijanka nr 1	0+179,16 do 0+254,81		
3.	Zjazd nr 4	0+570,58	prawa	244,43
	Zjazd nr 5	0+572,12		
	Mijanka nr 2	0+537,45 do 0+602,30		
4.	Zjazd nr 5	0+572,12	lewa	46,90
5.	Zjazd nr 7	0+849,32	lewa	324,22
	Mijanka nr 3	0+824,37 do		
6.	Zjazd nr 8	1+025,58	prawa	106,99
7.	Mijanka nr 4	od 0+979,52	lewa	319,58
	Zjazd nr 9	-		
8.	Plac	1+057,58 do 1+104,68	lewa	391,17
	Zjazd			
9.	Zjazd nr 11	1+095,61	prawa	104,17
10.	Mijanka nr 5	od 1+319,07 do 1+377,07	lewa	133,40
11.	Zjazd nr 12	1+419,62	prawa	55,08
12.	Zjazd nr 13	1+603,53	prawa	240,11
	Mijanka nr 6	od 1+573,71 do 1+657,78		
13.	Zjazd nr 14	1+603,53	lewa	76,66
14.	ZJAZD NIEBIESKA DP 15	1+989,25	lewa	521,53
	Mijanka nr 7	1+935,67 do 2+056,43		
15.	ZJAZD NIEBIESKA DP15	1+989,25	prawa	316,28
	Zjazd nr 15	1+989,25		
Suma [m2]				3 306,30

## **5. Budowa geologiczna, warunki hydrogeologiczne – kategoria geotechniczna obiektu**

Szczegółowa budowa geologiczna badanego terenu została rozpoznana do głębokości 2,0 m p.p.t. Stwierdzono występowanie osadów wieku czwartorzędowego – holocenijskie nasypy i gleby oraz plejstocenijskie piaski i żwiry.

W podłożu badanej drogi w punktach 1-3 od powierzchni terenu do głębokości 0,30-0,35 m p.p.t. stwierdzono występowanie holocenijskich nasypów antropogenicznych utworzonych z piasku, humusu oraz otoczków. W pozostałych punktach do głębokości 0,30-0,50 m p.p.t. wystąpiły holocenijskie gleby piaszczyste. Pod nasypami i glebą wystąpiły plejstocenijskie osady wodnolodowcowe wykształcone jako piaski pylaste z przewarstwieniami pyłów, piaski drobne, piaski średnie lokalnie z domieszką, piaski grube z domieszką żwirów, pospółki i żwiry. Grunty te charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Do głębokości 2,0 m p.p.t. nie stwierdzono ich spągu. W podłożu badanego obszaru do głębokości 2,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody podziemnej. Badania wykonano w czasie niskich stanów wody gruntowej.

W analizowanym przypadku mamy do czynienia z typowym obiektem (przebudowa dojazdu pożarowego) oraz z prostymi warunkami gruntowymi, gdyż stwierdzono w poziomie posadowienia (uwzględniając usunięcie nasypów):

- występowanie w podłożu gruntów rodzimych w miarę jednorodnych genetycznie;
- występowanie w podłożu gruntów rodzimych w miarę jednorodnych litologicznie;
- horyzontalne uwarstwienie gruntów;
- brak występowania wody podziemnej w poziomie posadowienia;
- lokalne występowanie gruntów słabonośnych;
- brak występowania niekorzystnych procesów geologicznych.

W związku z powyższym według Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 proponuje się zaliczyć opisywany obiekt do I kategorii geotechnicznej. Uwzględniono przy tym wymogi *Eurokodu* 7. Zgodnie z § 6. 2. w/w Rozporządzenia dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej. Wartości parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

## **6. Konstrukcja projektowanych elementów**

### **6.1 Konstrukcja jezdni i zjazdów na drodze leśnej DP-18:**

- 10cm – górna warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie zaklinowana miatem kamiennym 0/5mm;
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie

- warstwa wzmacniająca z geosiatki o sztywnych węzłach o wytrzymałości min. 30kN w obu kierunkach
- nasyp z gruntu kwalifikowanego

## **6.2 Konstrukcja poboczy:**

- 10cm – pobocza gruntowe.

## **7. Zieleń drogowa**

Teren przyległy do projektowanej drogi należy wyregulować wysokościowo zgodnie z rysunkiem przekrojów poprzecznych. Na powierzchni skarp należy wykonać humusowanie z obsianiem mieszkanką traw. Grubość warstwy humusu 10cm.

## **8. Profil podłużny**

Przebieg projektowanej niwelety drogi został ukształtowany optymalnie w celu zbilansowania robót ziemnych. Przewiduje się zdjęcie warstwy gruntu organicznego i wykonanie wykopów/nasypów kształtujących nową niweletę drogi. Grunt z wykopów nie nadający się do ponownego użycia należy przewieźć na działkę wskazaną przez Inwestora.

## **9. Zestawienie projektowanych powierzchni**

- |                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| • powierzchnia jezdni tłuczniowej -   | 7.954,20m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia zjazdów, mijanek -     | 3.306,30m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia poboczy (L=4.712,2m) - | 3.534,15m <sup>2</sup> |

## **10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu**

### **budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Dla drogi leśnej – dojazd pożarowy nr DP-18 poniżej przedstawiono parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Planowana inwestycja nie wprowadzi nowych negatywnych oddziaływań na środowisko, gdyż będzie to jedynie poprawa stanu istniejącego, która umożliwi poprawę obsługi komunikacyjnej terenów leśnych i ich lepsze zabezpieczenie pożarowe.

### **10.1 zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:**

Na etapie budowy planuje się ustawienie przenośnych systemów toaletowych z wywozem ścieków wozem asenizacyjnym. Po zakończeniu inwestycji nie będzie ona wprowadzać do środowiska ścieków socjalno-bytowych. Docelowo dla drogi leśnej nr DP-18 nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę, oraz nie przewiduje się powstawania ścieków. Dla drogi leśnej nr DP-18 projekt nie

zmienia dotychczasowego sposobu odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Projektuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na tereny leśne.

#### **10.2 emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

Projektowana droga leśna nr DP-18 nie emituje i nie będzie emitować żadnych zanieczyszczeń gazowych, zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

#### **10.3 rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

Na etapie budowy przewiduje się powstanie odpadów w postaci opakowań materiałów budowlanych (folia, papier, drewno) oraz odpad w postaci nadmiaru gruntu z korytowania pod nawierzchnie drogowe oraz grunty nienośne podlegające wymianie. Powstający na etapie przywozu materiałów budowlanych odpad w postaci opakowań przewidziany jest do wywozu na składowisko odpadów. Powstające odpady przed utylizacją będą segregowane i nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Nadmiar gruntu z korytowania pod nawierzchnie drogowe oraz grunty nienośne podlegające wymianie. Nadmiar nie nadający się do ponownego wbudowania przewidziany jest do wywozu na składowisko Inwestora. Przybliżona ilość gruntu wynosi 2.500,00m<sup>3</sup>.

#### **10.4 właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro-magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania:**

Na etapie realizacji inwestycji może wystąpić okresowe zwiększenie natężenia hałasu spowodowane pracą maszyn budowlanych. Efekty tych działań będą minimalizowane określonym jednozmianowym czasem pracy (8godz.) Zaleca się również ograniczyć równoczesną pracę sprzętu emitującego hałas o dużym natężeniu oraz tak zorganizować przejazdy przez tereny leśne by zminimalizować ich ilość. Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernej uciążliwości związanej z hałasem w związku z faktem iż znajduje się poza obszarem zabudowanym a użytkowanie drogi odbywać się będzie jedynie w związku z prowadzeniem gospodarki leśnej. Z uwagi na lokalizację drogi nie przewiduje się konieczności montażu urządzeń ochrony przed hałasem i drganiami. Projektowana droga leśna nr DP-18 nie będzie źródłem wibracji ani form promieniowania

#### **10.5 wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Powierzchnia działek zaplanowanych do budowy drogi leśnej stanowi aktualnie tereny Lasów Państwowych. Obecnie istniejąca trasa drogi leśnej nr DP-18, to droga o nawierzchni gruntowej. Brak jest odrębnego wydzielenia pasa drogowego gdyż jest to wewnętrzna droga dojazdowa Lasów Państwowych służąca do prowadzenia gospodarki leśnej oraz do zabezpieczenia pożarowego

przyległych terenów. Nie przewiduje się zmian w zakresie ingerencji w istniejącą szatę roślinną. Tereny wokół pasa przeznaczonego na obsługę komunikacyjną stanowią własność Lasów Państwowych i realizowana jest na nich gospodarka leśna. Wszelkie niezbędne wycinki związane z lokalizacją zatok mijankowych i placów przeprowadzone zostaną we własnym zakresie przez wykwalifikowany personel na zlecenie Lasów Państwowych. Zdjęty humus posłuży do wykończenia poboczy i terenów zielonych. Ewentualne zagrożenie dla gleby może powstać podczas niekontrolowanego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z awarii sprzętu używanego w trakcie realizacji inwestycji i ewentualnego przeniknięcia ich do warstwy wodonośnej. W celu zminimalizowania ryzyka negatywnego oddziaływania, do prac używane będą sprzęty, których stan techniczny nie budzi żadnych zastrzeżeń, a prace zostaną odpowiednio zorganizowane.

Obszar inwestycji nie znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry w zlewni rzeki Bóbr. Dla obszaru dorzecza Odry opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów dnia z dnia 18 października 2016 r. (dz. U. 2016 poz. 1967 ze zmianami).

Teren inwestycji znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych ( tzw. JCWPd) nr 77 o kodzie PLGW600077. JCWPd nr 77 dla której zarówno stan ilościowy jak i chemiczny analizowanej części wód, oceniono jako dobry a osiągnięcie celu środowiskowego jest niezagrażone. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Przedmiotowa inwestycja nie jest związana z poborem wód podziemnych, nie przyczyni się do trwałego obniżenia zwierciadła wód podziemnych w warstwach wodonośnych.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne będzie krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem prac. Przedsięwzięcie nie jest związane z wytwarzaniem podczas eksploatacji inwestycji jakichkolwiek zanieczyszczeń, które mogłyby wpływać na stan wód podziemnych i powierzchniowych, dlatego nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego. Inwestycja nie wiąże się również z odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków do wód podziemnych, gruntów oraz wód otwartych.

Żaden z etapów realizacji inwestycji oraz późniejszej eksploatacji przedmiotowej inwestycji nie wiąże się oraz nie będzie wiązał się w przyszłości z ingerencją w koryto jakiegokolwiek cieku naturalnego czyli zgodnie z definicją Prawa Wodnego (rzeki, strugi, strumienia, potoki oraz w inne wody płynące w sposób ciągły lub okresowy naturalnymi lub uregulowanymi korytami). Przedsięwzięcie **Budowa drogi leśnej nr DP-18 - etap I** nie wiąże się z poborem wód podziemnych oraz obniżaniem zwierciadła wód podziemnych.

### **11. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

**Budowa drogi DP-18 - etap I** spełnia wymogi p.poż. zgodnie z wymaganiami zawartymi w **Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. 2006 nr 58 poz. 405 z dnia 7 kwietnia 2006 r. wraz ze zmianami) wraz z **Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. 2015 poz. 1070. wraz ze zmianami ), **Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych** (Dz. U. 2009, Nr 124, poz. 1030 wraz ze zmianami) oraz **Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 lutego 1996 r.**

Spełnione są następujące warunki:

- Szerokość utwardzonej jezdni wynosi 3,5m (wymagane min. 3m)
- Zaprojektowano mijanki w odległości co 200–300 m, gwarantując z każdej mijanki widoczność pojazdu na następnej mijance.
- Szerokość mijanki wraz z jezdnią wynosi 6,5m (wymagane minimum 6 m), a wymagana długość 23 m.
- Nawierzchnia jezdni po przebudowie będzie mieć nośność >10 t i wytrzymywać nacisk osi pojazdu >5 ton.
- Skrajnia drogi posiada 6m szerokości (odstęp pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m od poziomu ziemi).
- Istnieje przejazd do drogi publicznej, w tym drogi krajowej nr 12 przez istniejący zjazd (nie objęty opracowaniem), oraz przez do drogi gminnej (dz. ewid. 382 również nie objętej opracowaniem).

Opracowała:

mgr inż. Emilia Słotwińska

Upr. bud. nr 14/04/ZG  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

- **PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.;**

Szprotawa, marzec 2023 r.