

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- I. Część Ogólna – Opracowanie i Zestawienie
- II. Część Formalna – Oświadczenie i Uprawnienia
- III. Część Opisowa Projektu
- IV. Część Opisowa Technologii wykonania robót
- V. Część Graficzna Projektu
- VI. Część SST / STWiORB do Projektu
- VII. Uzgodnienia z Inwestorem

Informacja formalno-prawna dla podmiotu przewodniego wskazanego w niniejszej dokumentacji technicznej:

Zamawiający / Inwestor / Zleceniodawca – dot. podmiotu : Nadleśnictwo Wejherowo

## OPRACOWANIE - ZESTAWIENIE

1. OŚWIADCZENIE osób opracowujących w tym projektanta
2. UPRAWNIENIA osób opracowujących w tym projektanta
3. OPIS TECHNICZNY
  - 3.1. Podstawa opracowania
  - 3.2. Cel opracowania
  - 3.3. Zakres opracowania
  - 3.4. Opis stanu istniejącego
  - 3.5. Warunki gruntowo-wodne
  - 3.6. Rozwiązania projektowe
    - 3.6.1. Zakres przygotowawczy
    - 3.6.2. Plan Sytuacyjny
    - 3.6.3. Roboty ziemne
    - 3.6.4. Nawierzchnia drogi i roboty konstrukcyjne przyboczne
    - 3.6.5. Odwodnienie
    - 3.6.6. Urządzenia sieci podziemnych i napowietrznych
    - 3.6.7. Zestawienie powierzchni projektowych
  - 3.7. Ochrona środowiska
  - 3.8. Bezpieczeństwo użytkownika
  - 3.9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich
4. OPIS TECHNOLOGII ZASADNICZYCH ROBÓT ORAZ OKREŚLENIE MINIMALNYCH WYMAGAŃ SPRZĘTOWYCH
  - 4.1. Roboty przygotowawcze
  - 4.2. Roboty ziemne
  - 4.3. Roboty konstrukcyjne
  - 4.4. Roboty wykończeniowe
  - 4.5. Uwagi końcowe

## 5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

5.1. *Plansza I Mapa Napraw Bieżących / Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne*  
rys. PLS\_1NB

## 6. DOKUMENTACJA STWiORB

Zestawienie Ogólne – Strona Tytułowa

1. D.00.00.00 – Wymagania Ogólne
2. D.04.04.04 – Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  
BETONOWE (PBSM 0/63mm C50/10) – kruszywo betonowe  
*Punktowe uzupełnienie ubytków w szutrowej nawierzchni drogowej  
kruszywem łamanym betonowym PBSM 0/63mm C50/10*
3. D.05.02.02 – Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  
KAMIENNE (KŁSM 0/31,5mm C50/10) – kruszywo kamienne  
*Punktowe uzupełnienie ubytków w szutrowej nawierzchni drogowej  
kruszywem łamanym kamiennym KŁSM 0/31,5mm C50/10 MN-N*

## 1. OŚWIADCZENIE osób opracowujących w tym projektanta

Oświadczamy, że zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, opracowana dokumentacja techniczna jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w celu jakiemu ma służyć jak i uzgodnieniami z Inwestorem w odniesieniu do jego wymogów i założeń.

### Opracowanie Techniczne :

*„Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne odcinków dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w roku 2023”, zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

### Zespół Opracowujący:

Krystian Specht

*nr. upr. bud. POM/0097/OHOD/10*

*spec. drogowa*

Bartłomiej Ziółkowski

*nr. upr. bud. POM/0291/PBD/21*

*spec. drogowa*

*Luzino, lipiec 2023r.*

## 2. UPRAWNIENIA osób opracowujących w tym projektanta

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98  
-4-

Gdańsk, dnia 25 czerwca 2021 r.

sygn. akt. 195/POM/OKK/21

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b, art. 15a ust. 1 i ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Bartłomiej Ziółkowski**  
magister inżynier budownictwa  
dnia 19.12.1991 r. w Rypinie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0291/PBD/21**

**do projektowania 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.

**Pan Bartłomiej Ziółkowski upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust.1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności inżynierskiej drogowej, bez ograniczeń do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 4) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
  - a. droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Marcin Burzyński



**Otrzymują:**

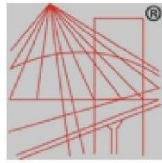
1. Pan Bartłomiej Ziółkowski

84-230 Rumia, ul. Żwirki i Wigury 41/15

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
POM-GRV-UV5-6FZ \*

Pan Bartłomiej Ziółkowski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0243/21  
adres zamieszkania ul. Żwirki i Wigury 41/15, 84-230 Rumia  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-02 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Weryfikacja 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.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2010 r.

syg. akt 90/POM/OKK/10

## 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./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 12 pkt 1, § 18 ust. 2, § 29, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan KRYSZTIAN SPECHT**  
technik budownictwa  
urodzony dnia 16.02.1984 r. w Wejherowie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0097/OHOD/10

**kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie  
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

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Zbigniew Drewnowski

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

### Otrzymują:

1. Pan Krystian Specht  
84-242 Luzino, ul. Młyńska 80
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Pan Krystian Specht upoważniony jest do:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, w ograniczonym zakresie do:

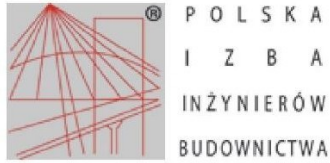
- a) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- b) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- c) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- d) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 18 ust. 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- a) droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów dróg publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych.

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2010 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
POM-V17-B24-BE9 \*

Pan Krystian Ryszard Specht o numerze ewidencyjnym POM/BD/0355/10  
adres zamieszkania ul. Młyńska 80, 84-242 Luzino  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-17 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Weryfikacja 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)

### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Zamawiającego/Inwestora – Nadleśnictwo Wejherowo
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresu i formy projektu ( DZ.U. nr 120, poz. 1133) - *częściowo*
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072) - *częściowo*
- Obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego
- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach-oprac. PGL lasy Państwowe
- Komisyjna wizja lokalna w terenie wraz ze stosownymi pomiarami
- Mapy wyjściowe dróg wymaganych otrzymane od Zamawiającego
- Uzgodnienia z Zarządcą Drogi tj. Zleceniodawcą / Zamawiającym / Inwestorem.

#### 3.2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej dla zadania pn.: Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne odcinków dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w roku 2023, w odniesieniu do wymogów i potrzeb Nadleśnictwa Wejherowo na podstawie dokonanego wcześniej przeglądu fizycznego przedmiotowych dróg leśnych przeznaczonych do Remontu i Konserwacji w nawiązaniu do ich stanu obecnego. Na podstawie dokonanego przeglądu fizycznego wszystkich dróg leśnych wskazanych przez Nadleśnictwo oraz wskazań i wytycznych, opracowane zostały założenia umożliwiające dokonanie minimalnych wymaganych czynności naprawczych, konserwacyjnych i remontowych w zakresie napraw bieżących, które przyczynić się mają do podniesienia właściwości użytkowych danych odcinków dróg i szlaków leśnych oraz zwiększenia bezpieczeństwa ich użytkowania w najbliższym czasie. Zasadniczym celem są naprawy bieżące istniejących odcinków dróg leśnych / Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne, polegające na likwidacji istniejących dziur, zadoleń, kolein i deformacji nawierzchni drogowych występujących punktowo lub miejscowo na danym odcinku drogi leśnej.

#### 3.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wskazane drogi leśne przez Nadleśnictwo Wejherowo znajdujące się na terenie Lasów Państwowych pod zarządem Nadleśnictwa Wejherowo, zasadniczo na terenie powiatu Wejherowskiego i Puckiego.

Opracowanie sporządzone zostało w oparciu o założenia Inwestycyjne Zamawiającego oraz podstawę wskazaną w pkt. 3.1.

#### 3.4. Opis stanu istniejącego

Nadleśnictwo Wejherowo leży w północnej części województwa pomorskiego, zasadniczo na terenie powiatu wejherowskiego i puckiego. Nadleśnictwo Wejherowo położone

jest na obszarze 2 powiatów i 9 gmin województwa pomorskiego. Zajmuje obszar około 60 tys. ha powierzchni. Gospodarkę leśną prowadzi na powierzchni 20,4 tys. ha, z tego 19,7 tys. to powierzchnia leśna. W jego skład wchodzi 13 leśnictw, Gospodarstwo Szkółkarskie Domatowo oraz Ośrodek Hodowli Zwierzęcy w Sobieńczycach.

Zakres opracowania obejmuje wyznaczoną ilość dróg i szlaków leśnych na Terenie Nadleśnictwa Wejherowo zakwalifikowanych do napraw bieżących z uwagi na ich pogorszony i miejscowo zły stan techniczny. Przedmiotowe drogi leśne, zasadniczo gruntowe i szutrowe, częściowo utwardzone o nawierzchni tłuczniowej, żwirowej lub mieszanej znajdujące się na terenie całego Nadleśnictwa w zakresie lasów państwowych, charakteryzują się ogólnie zróżnicowanym przebiegiem jak i ukształtowaniem w odniesieniu do terenu przyległego oraz zasadniczo zmiennym przebiegiem względem planu i częściowo prostym co wynika z danej charakterystyki terenowej dla danego zakresu danej drogi (w zależności od lokalizacji drogi, szlaku). W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej, stwierdzono ubytki i deformacje nawierzchni drogowej wymagające ingerencji/ prac naprawczych, remontowych i konserwacyjnych, które przyczynić się mają do polepszenia właściwości jezdnych danej drogi, a zarazem podniesienia bezpieczeństwa ich użytkowania. Z uwagi na różny i zmienny stan nawierzchni drogowej dla danej lokalizacji należy założyć odpowiedni i wymagany zakres remontowo-realizacyjny w celu uzyskania wymaganego efektu końcowego poprawiającego stan drogi do wartości oczekiwanych tj. uzupełnienie widocznych ubytków w drodze tzw. remontów cząstkowych/miejscowych (dowóz kruszyw wraz z profilowaniem i dogęszczeniem).

### 3.5. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej oraz przeprowadzonych oględzin geotechnicznych stwierdzono, że podłoże w zakresie drogi jest zróżnicowane a wód gruntowych nie stwierdzono na poziomie stwarzającego bezpośredniego wpływu na zakres przedmiotowych robót drogowych.

### 3.6. Rozwiązania projektowe

#### 3.6.1. Zakres przygotowawczy

Zakres przygotowawczy obejmuje roboty związane z przygotowaniem terenu pod realizację robót drogowych. W celu realizacji w/w robót należy sporządzić i uzgodnić z zarządcą drogi tj. Zamawiającym zakres oraz formę wykonania robót drogowych.

#### 3.6.2. Plan Sytuacyjny i założenia ogólne

Z uwagi na założenia Zamawiającego w odniesieniu do prowadzonej przez niego gospodarki leśnej związanej z pozyskiwaniem i sprzedażą drewna w danym kompleksie leśnym jak i ochroną P-POŻ, wymaganym i niezbędnym jest przeprowadzenie prac remontowych tj. konserwacyjnych i utrzymaniowych (naprawy bieżące) polegających na likwidacji powstałych ubytków i deformacji na danej drodze leśnej w celu przystosowania jej do normatywnego użytkowania jak i odtworzenia parametrów użytkowo-technicznych w tym podniesieniu aspektu bezpieczeństwa użytkowania. Długość podlegająca przedmiotowym pracom jest zmienna w zależności od potrzeb dla danej drogi.

Zakres założonych i wymaganych prac można podzielić na cztery zasadnicze zakresy robót:

*(Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne odcinków dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w roku 2023)*

1. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty częściowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym kamiennym 0/31,5mm C50/10 o gr. uśredn. 5 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.
2. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty częściowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym kamiennym 0/31,5mm C50/10 o gr. uśredn. 10 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.
3. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty częściowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym betonowym 0/63mm C50/10 o gr. uśredn. 10 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.
4. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty częściowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym betonowym 0/63mm C50/10 o gr. uśredn. 20 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.

#### 3.6.3. Roboty ziemne

Nie występują w zakresie założeń niniejszego opracowania.

#### 3.6.4. Nawierzchnia drogi i roboty przyboczne

Zakres oraz rodzaj naprawy/remontu nawierzchni drogowej dla danego odcinka drogi leśnej tego wymagającej został założony wspólnie podczas przeprowadzonej wizji terenowej w odniesieniu do wskazań i wymogów Zamawiającego/Inwestora w nawiązaniu do stanu obecnego dla danego odcinka drogowego.

#### Założenia prac remontowych / naprawy bieżące – utrzymanie i konserwacja:

- Założenia materiałowe / objaśnienia:
  - KŁSM – Kruszywo Łamane Stabilizowane Mechanicznie
  - PBSM – Przekrusz Betonowy Stabilizowany Mechanicznie
  - 0/31,5mm ; 0/63mm – wymagana frakcja przekruszenia kruszywa – uziarnienie ciągłe
  - C50/10 – wymagany stopień przekruszenia kruszywa
  - MN – mieszanka niezwiązana Naturalna

#### Materiał wymagany odtworzeniowy dla naprawy bieżącej nawierzchni dróg leśnych :

Materiał budowlany KŁSM - pochodzenia naturalnego z przekruszenia kamieni polnych i otoczków wielkości roboczej gwarantującej wymagany stopień przekruszenia C50/10 po jego obróbce mechanicznej. Wymogi min. (w tym krzywa uziarnienia) do kruszyw jak dla podbudów zasadniczych według spec. WT-4.

Materiał budowlany PBSM - powstały z przekruszenia gruzu betonowego konstrukcyjnego. Kruszywo do wykonania podbudowy lub nawierzchni powinno być uzyskane z przekruszenia gruzu z twardego betonu konstrukcyjnego, bez domieszek z gazobetonu, cegły, asfaltów i innych materiałów budowlanych. Nie dopuszcza się również dodawania materiałów sypkich tj. piasku. Przekrusz betonowy (kruszywo betonowe) powinien mieć ciągłe uziarnienie. Wymagania co do czystości materiałowej : klasy czystości materiałowej pierwszej. Wymogi min. (w tym krzywa uziarnienia) do kruszyw jak dla podbudów zasadniczych według spec. WT-4.

- *Parametry nawierzchni drogowej:*
  - szerokość uzupełnienia punktowego – w nawiązaniu do powstałych ubytków na danej drodze w odniesieniu do jej szerokości nawierzchni utwardzonej (odn. do wskazań w przedmiarze i terenie).
  - ubytki mogą mieć charakter punktowy lub miejscowy tzn. na krótkim danym odcinku drogowym na wymaganej odległości w pełnym jej przekroju (np. na 10, 20mb)
- *Założenia konstrukcyjno-nawierzchniowe:*
  - w-wa nawierzchniowa odtworzeniowa (po zag.  $E_2 \geq 120 \text{ MPa}$ )
  - uzupełnienia punktowe/ remont cząstkowy (po zag.  $I_s \geq 1,00$ )

#### 3.6.5. Odwodnienie

Wody opadowe/deszczowe z zakresu roboczego i docelowego odprowadzane będą powierzchniowo za pomocą pochyłości podłużnych i poprzecznych na tereny przyległe do drogi.

#### 3.6.6. Urządzenia sieci podziemnych i napowietrznych

Opracowanie nie zakłada budowy nowych sieci podziemnych w zakresie inwestycyjnym oraz nie ingeruje w potencjalnie występujące sieci w drodze (informacja o potencjalnym i ewentualnym występowaniu sieci podziemnych w zakresie inwestycyjnym do uzyskania od Zamawiającego na podstawie dostępnych map leśnych w odniesieniu do map zasadniczych danego odcinka drogowego).

#### 3.6.7. Zestawienie powierzchni i ilości remontowych wymaganych ogólnie

Zestawienie zasadniczych powierzchni remontowych – całość założeniowa:

- Remonty cząstkowe tzn. naprawy bieżące (wartość wyjściowa/założeniowa)  
5 160mb = 20 640m<sup>2</sup>
- |                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| Obręb Darzłubie | – | 3 565mb (14 260 m <sup>2</sup> , 14 odcinków) |
| Obręb Kolkowo   | – | 1 225mb (4 900m <sup>2</sup> , 9 odcinków)    |
| Obręb Wejherowo | – | 370mb (1 480m <sup>2</sup> , 3 odcinki)       |

Przedstawione w/w ilości są wskazane jako założeniowe dla całości wymaganej realizacji w odniesieniu do wskazań opracowania, jednakże Inwestor ma prawo zmniejszyć lub zwiększyć dany zakres robót w danym terminie realizacyjnym co jest związane z zmieniającym się stanem nawierzchni danych odcinków dróg leśnych w czasie oraz ich sposobu jak i charakterystyki użytkowania oraz dostępnością środków finansowych w danym czasie jakie Inwestor będzie posiadał w odniesieniu do o założeń i potrzeb.

### 3.7. Ochrona środowiska

- Wody opadowe odprowadzone zostają powierzchniowo poprzez prawidłowo ukształtowane spadki podłużne i poprzeczne.
- Odpady będą stanowiły opakowania po materiałach budowlanych, materiały uszkodzone w czasie transportu lub budowy, które zebrane w pojemniki na placu budowy należy wywieźć na wysypisko.
- Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy.
- W aspekcie ochrony środowiska zakres robót ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego poprzez podniesienie parametrów technicznych przedmiotowej drogi.
  - Ochrona wód. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Odwodnienie powierzchniowe drogi uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych.
  - Ochrona obiektów przed hałasem. Nie występuje - nie projektuje się. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę drogi nie projektuje się urządzeń zabezpieczających.
  - Ochrona powietrza. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę drogi nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających emitowanych przez pojazdy.
  - Poprawa par. techn. istniejącej drogi przyczyni się do usprawnienia ruchu kołowego.

### 3.8. Bezpieczeństwo użytkowania

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania przewidziano:

- Zwiększenie ogólnego usprawnienia ruchu kołowego poprzez wyeliminowanie istniejących deformacji i przeszkód takich jak : zaniżenia, dziury w drodze, koleiny, niebezpieczne łuki, zwężenia drogowe, zawężenia pola widzenia.
- Zwiększenie możliwości jezdnych poprzez lepsze odprowadzenie wód opadowych poza koronę drogi tj. po za jezdnię.
- Zwiększenie ogólnego bezpieczeństwa poprzez zmniejszenie pylenia, kurzenia w okresie suchym.

### 3.9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich

Projekt nie narusza interesów uzasadnionych osób i podmiotów trzecich



#### 4. OPIS TECHNOLOGII ZASADNICZYCH ROBÓT ORAZ OKREŚLENIE MINIMALNYCH WYMAGAŃ SPRZĘTOWYCH

##### 4.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie wraz z przedstawicielem Inwestora wyznaczyć miejsca i zakres wykonania wskazanych i wymaganych prac budowlanych w odniesieniu do przedmiaru inwestorskiego na danym odcinku danej drogi leśnej.

Roboty przygotowawcze odnoszą się głównie do robót związanych z zabezpieczeniem terenu drogi leśnej na czas prowadzonych robót.

Wykonawca opracuje i uzgodni plan i formę działania z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu prowadzonych robót przed dostępem osób trzecich. Jednak należy umożliwić dojazd do terenów leśnych służbom Administracji Lasów Państwowych oraz wszelkim stosownym służbom (policja, straż, pogotowie), poprzez odpowiednie etapowanie robót – do uzgodnienia z Zamawiającym.

##### 4.2. Roboty ziemne

- Nie występują w przedmiotowym zakresie opracowania / nie zakład się.

##### 4.3. Roboty remontowe konstrukcyjne

Założenia projektowe dla wykonania robót konstrukcyjnych odnoszą się do założeń zawartych w uzgodnieniach i założeniach z Zamawiającym/Inwestorem oraz w odniesieniu do zapisu w pkt. 3.1. Roboty konstrukcyjne zakładają wykonanie lub/i odtworzenie konstrukcji z każdorazowym jej odbiorem końcowym przy udziale wskazanego Nadzoru (inspektor nadzoru lub przedstawiciel Inwestora np. Leśniczy danego leśnictwa na którym znajduje się przedm. odcinek drogowy na podst. protokołu wykonania robót). Przedmiotowe wykonanie, realizacja robót konstrukcyjnych w zakresie przedmiotowego opracowania polega na punktowym lub miejscowym (w tym krótko-odcinkowym) uzupełnieniu ubytków drogowych kruszywem łamanym kamiennym lub betonowym wraz z jego profilowaniem i dogęszczeniem.

Materiał przewidziany do wbudowania musi odpowiadać wymaganiom STWiORB/SST i musi zostać zatwierdzony przed wbudowaniem przez wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego – osoba wyznaczona z siedziby Nadleśnictwa.

##### Wykaz zasadniczych robót remontowych konstrukcyjnych / naprawy bieżące:

1. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty cząstkowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym kamiennym 0/31,5mm C50/10 o gr. uśredn. 5 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.
2. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty cząstkowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym kamiennym 0/31,5mm C50/10 o gr. uśredn. 10 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.
3. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty cząstkowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym betonowym 0/63mm C50/10 o gr. uśredn. 10 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.



4. Punktowe uzupełnienie ubytków w istn. nawierzchni drogowej tzw. remonty cząstkowe polegające na uzupełnieniu widocznych dziur i zadoleń w jezdni dostarczonym kruszywem łamanym betonowym 0/63mm C50/10 o gr. uśredn. 20 cm wraz z jego wyrównaniem i dogęszczeniem.

Minimalne wymagania sprzętowe dla robót konstrukcyjnych remontowych:

- Równiarka samojezdna (uzupełnienia miejscowe / odcinkowe)
- Walec drogowy stalowy (uzupełnienia miejscowe / odcinkowe)
- Zagęszczarki płytowe typu 300-500kg (ubytki punktowe)
- Koparki kołowe, koparko-ładowarki (ubytki punktowe)
- Środki transportowe samowyladowcze do przewozu materiałów sypkich
- Beczkowóz do transportu materiałów płynnych ( woda do zagęszczenia )

4.4. Roboty wykończeniowe i przyboczne utrzymaniowe

Zakres robót wykończeniowych odnosi się głównie do robót porządkowych po wykonanych robotach drogowych. Teren znajdujący się w obszarze działań budowlanych należy doprowadzić do stanu porządkowego i użytecznego. Z terenu inwestycyjnego/remontowego należy uprzątnąć wszelkie pozostawione rzeczy związane z procesem realizacyjnym.

Przed przystąpieniem do procesu odbiorowego, w/w zakres robót należy odebrać przy udziale wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego/Inwestora(np. leśniczy).

4.5. Uwagi końcowe

- Przed rozpoczęciem robót, należy wyznaczyć komisyjnie zakres robót
- Wszelkie zauważone rozbieżności należy bezzwłocznie zgłosić do Zamawiającego
- Wszelkie materiały, przeznaczone do wbudowania należy wcześniej zgłosić do wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego w celu ich akceptacji i dopuszczenia do zastosowania na danej Inwestycji.
- Odbioru elementów robót należy dokonać zgodnie z opracowaną specyfikacją.
- Odbiór końcowy robót dla każdej pozycji realizacyjno-kosztorysowej należy dokonywać w obecności i przy udziale przedst. Zamawiającego wraz z e stosowanym podpisaniem protokołu potwierdzającego prawidłowe, należyte i faktyczne ich wykonanie
- Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami BN I PN oraz w nawiązaniu do przepisów BHP.

*Opracowali*

## 5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

5.1. *Plansza / Mapa Napraw Bieżących / Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne*  
rys. PLS\_1NB

*(mapa wyjściowa / zakres założeniowy)*

## 6. DOKUMENTACJA STWiORB

„Naprawy awaryjne i roboty konserwacyjne odcinków dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w roku 2023”

Zestawienie Ogólne – Strona Tytułowa

1. D.00.00.00 – Wymagania Ogólne
2. D.04.04.04 – Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  
BETONOWE (PBSM 0/63mm C50/10) – kruszywo betonowe  
*Punktowe uzupełnienie ubytków w szutrowej nawierzchni drogowej  
kruszywem łamanym betonowym PBSM 0/63mm C50/10*
3. D.05.02.02 – Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  
KAMIENNE (KŁSM 0/31,5mm C50/10) – kruszywo kamienne  
*Punktowe uzupełnienie ubytków w szutrowej nawierzchni drogowej  
kruszywem łamanym kamiennym KŁSM 0/31,5mm C50/10 MN-N*