

**PROJEKT BUDOWLANY**

***Przebudowa drogi leśnej nr LS1000000646, oddział 306i na odcinku 220m w Leśnictwie Mokre.***

**Kategoria obiektu XXV**

**INWESTOR:** NADLEŚNICTWO BORKI

UL. DWORCOWA 8A

11-612 KRUKLANKI

**INWESTYCJA ZLOKALIZOWANA NA TERENIE:**

województwa warmińsko-mazurskiego, powiatu węgorzewskiego, gminie Węgorzewo w oddziale nr 306i na działkach nr **306 oraz 1209** obręb 27 Tarławki.

<b>AUTORZY PROJEKTU:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI:</b>	<b>PODPIS:</b>
<b>PROJEKTANT</b> <b>mgr inż. Rafał Miksa</b>	<b>WAM/0066/POOD/15</b>	
<b>OPRACOWAŁ</b> <b>inż. Paweł Pieńkowski</b>	-	
<b>Data opracowania:</b> <b>lipiec 2021 r.</b>	<b>GIŻYCKO</b>	<b>nr egz.</b>

## **S P I S   T R E Ś C I**

1.	Strona tytułowa	str. 1
2.	Spis treści	str. 2
3.	Oświadczenie projektanta	str. 3
4.	Uprawnienia projektanta, wpis do Izby Inżynierów	str. 4-5
5.	Uzgodnienia i opinie	str. 6-11
6.	Opis techniczny	str. 12-17
7.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 18-22
8.	Plan zagospodarowania w skali 1:500	str. 23
9.	Profil podłużny w skali 1:1000	str. 24
10.	Przekroje normalne w skali 1:25	str. 25
11.	Załączniki	str. 26-27

**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI:**

Oświadczam na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1332 ze zm), że niniejszy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i może być skierowany do realizacji.

Projektant	Zakres opracowania	Specjalność i nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. Rafał Miksa	Branża drogowa	WAM/0066/POOD/15 Specjalność drogowa	



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konstytucji Polskiego 1



WAM/OKK/U/30/15

Olsztyn, 23 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan RAFAL MIKSA**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 26 kwietnia 1975 r. w Olsztynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/0066/POOD/15

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

**UZASADNIENIE**

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

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie 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 Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Sasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

2

**Pan Rafał Miksa upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności inżynierskiej: drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) 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.

**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Sasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

### Otrzymuje:

1. Pan Rafał Miksa
- 11-042 Jonkowo, ul. Lilowa 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2015 r.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-R2A-1GY-JHQ \*

Pan Rafał Miksa o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1717/02

adres zamieszkania ul. Liliowa 7, 11-042 Jonkowo

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
W OGONKACH**  
11-600 Węgorzewo, Ogonki 6  
tel. (87) 421 76 50, fax 421 76 51  
NIP 0451963822, REGON 280504947

Ogonki, dn.08.07.2021 r.

**ZDP.4206.07.2021.MW**

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 29 ust. 1, 3 oraz art. 30 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 470,471,1087,2338 z 2021 r., poz. 54,720,1005), w związku z § 55 ust. 1 pkt 3 oraz §77 i 78 rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 735) oraz Uchwały Nr 230/2014 Zarządu Powiatu w Węgorzewie z dnia 07 sierpnia 2014 r. w sprawie upoważnienia do wydawania decyzji administracyjnych przez Kierownika Zarządu Dróg Powiatowych w Ogonkach.

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 06.07.2021 r., złożonego przez:

**Nadleśnictwo Borki  
ul. Dworcowa 8a  
11-612 Kruklanki**

### **zezwałam**

**na przebudowę zjazdu o parametrach zjazdu publicznego**

z drogi powiatowej Nr 1799 N Perły DK 63 – Przysań – Radzieje (ul. Węgorzewska) – Suchodoły - DW nr 650, działka nr ewid. 1209, obręb Tarławki, gmina Węgorzewo na drogę leśną nr LS1000000646, oddział 306i.

Urządzenie zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej Nr 1799 N Perły DK 63 – Przysań – Radzieje (ul. Węgorzewska) – Suchodoły - DW nr 650, działka nr ewid. 1209, obręb Tarławki, gmina Węgorzewo na działkę o nr ewid. 306 może nastąpić przy zachowaniu następujących warunków:

- 1/ Lokalizacja zjazdu **winna być zgodna z załącznikiem graficznym** do niniejszej decyzji.
- 2/ Zjazd należy zaprojektować i wykonać zgodnie ze sztuką i wiedzą inżynierską.
- 3/ Projekt i wykonanie konstrukcji zjazdów realizować zgodnie z wymogami rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm). t.j.
  - a) szerokość nie mniejszą niż 5,0 m, w tym jezdnię o szerokości nie mniejszej niż 3,5 m i nie większą niż szerokość jezdni na drodze,
  - b) nawierzchnię twardą w granicach pasa drogowego,
  - c) przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5m,
  - d) pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
  - e) na długości nie mniejszej niż 7,00m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku – nie większe niż 12%,
- 4/ Zjazd należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia, a w szczególności powinny być dostosowane do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których są przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych.
- 5/ Przebudowa i utrzymanie we właściwym stanie zjazdu oraz koszty z tym związane ponosi strona zainteresowana.
- 6/ Koszty budowy lub modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania tych prac.



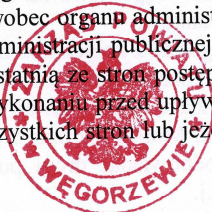
- 7/ W przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi drzewami, słupami, urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego elementu w pasie drogowym.
- 8/ Integralną część stanowi projekt zagospodarowania terenu z zaznaczoną lokalizacją zjazdu indywidualnego w skali 1:500.
- 9/ **Ponadto przed rozpoczęciem robót budowlanych obowiązkiem jest:**
  - a) uzyskanie zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym,
- 10/ **Zajęcie pasa drogowego w celu realizacji inwestycji należy na miesiąc przed planowanymi robotami zgłosić do tutejszego Zarządu Dróg Powiatowych w Ogonkach** poprzez złożenie wniosku o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 470,471,1087,2338 z 2021 r., poz. 54,720,1005)

### **Uzasadnienie**

Parametry techniczne do wykonania przedmiotowego zjazdu są uściśnione **według zapisów § 77 i 78** rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 4124 z późn.zm.**). Decyzja wydana jest zgodnie z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do fizycznej budowy zjazdu niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zezwalającej na prowadzenie robót i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Starosty Węgorzewskiego w terminie **14 dni** od dnia doręczenia decyzji. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. 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. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.



**Z up. Zarządu Powiatu**

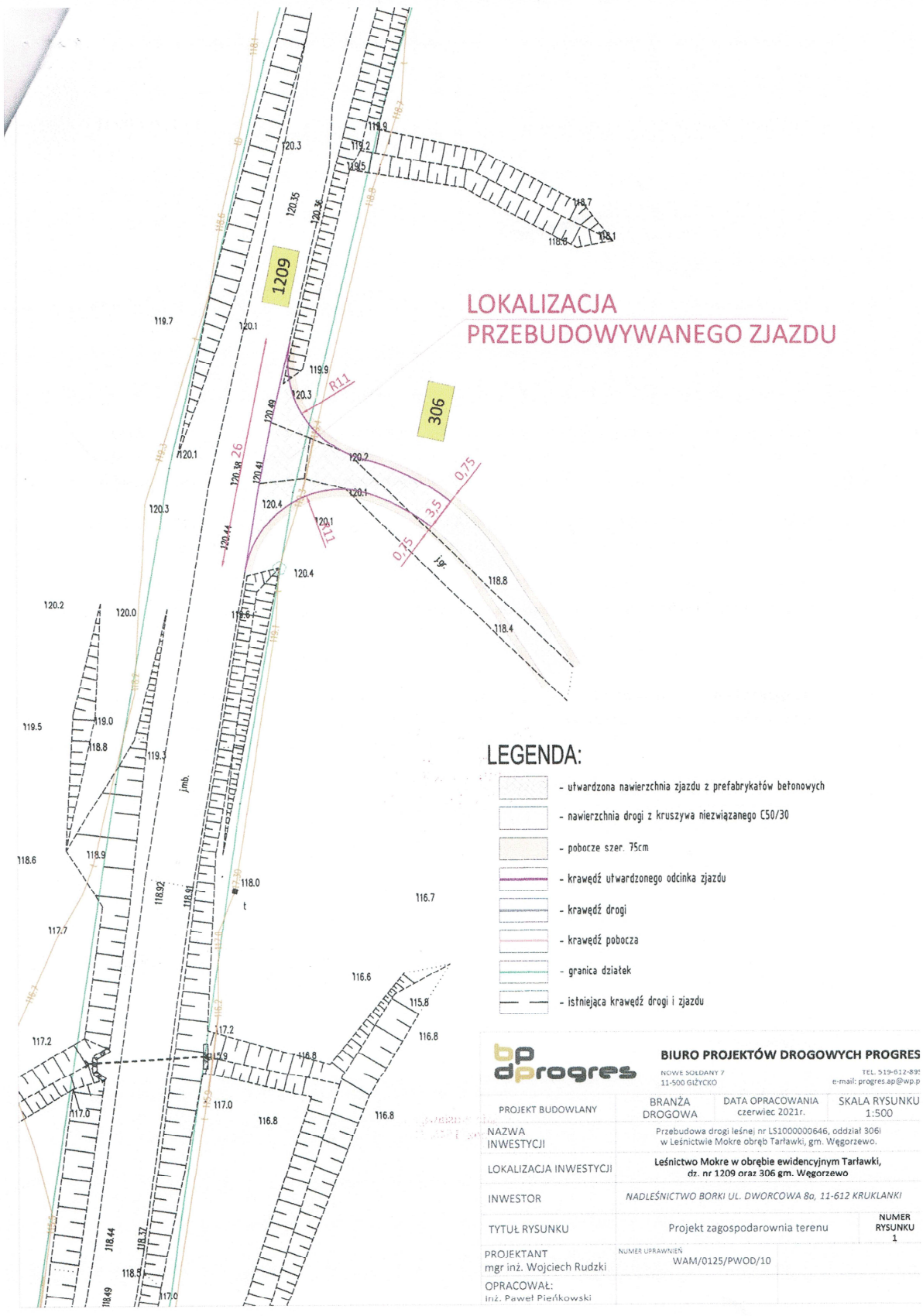
**inż. Małga Wasilewska**  
**Kierownik Działu Technicznego**  
**Zarządu Dróg Powiatowych w Ogonkach**

1/ Nadleśnictwo Borki  
ul. Dworcowa 8a  
11-612 Kruklanki

2/ a/a

Zezwolenie podlega opłacie skarbowej zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej część III ust. 44 pkt 2 załącznika do ustawy (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1546, 1565, 2023, 2369 z 2021 r., poz. 72, 694, 1000).







Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
Adres do korespondencji:  
93-273 Łódź  
ul. Michała Bałuckiego 10/12

Biuro Projektów Drogowych  
PROGRES

Nowe Soldany 7  
11-500 Giżycko

Olsztyn, data 2021-07-21

Numer pisma: 34024/TTISILU/P/2021

**Temat:** Budowa zjazdu z drogi powiatowej nr 1799N dz. nr 1209 na działkę nr 306 obręb Tarławki długości 44m w gminie Węgorzewo nadleśnictwo Mokre gm. Węgorzewo powiat Węgorzewo.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt budowy zjazdu z drogi powiatowej nr 1799N dz. nr 1209 na działkę nr 306 obręb Tarławki długości 44m w gminie Węgorzewo nadleśnictwo Mokre gm. Węgorzewo powiat Węgorzewo.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor) lub kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn  
ul. Al.M.J. Piłsudskiego 63a  
10-449 Olsztyn  
tel: 89 525 35 23, e-mail: [disu.rnwuuiiol@orange.com](mailto:disu.rnwuuiiol@orange.com)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy

2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable, szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informacje o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów



infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas prac na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienie SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania instrukcji BHP.

4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie oraz inspektora nadzoru.

Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

5. W strefie projektowanych wykopów na kanalizacji kablowej i kablach doziemnych Orange Polska S.A. zastosować rury osłonowe lub inne trwałe zabezpieczenie. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych. Koszt zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami;
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem



Marek Bujło

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.



## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Umowa z Inwestorem;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. nr 58, poz. 405);
- Poradnika technicznego „Drogi Leśne” Warszawa - Bedoń 2006 r.;
- Mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500;
- Norm, przepisów prawnych, uzgodnień branżowych;
- Wizji w terenie, obserwacji i pomiarów własnych.

### 2. Cel i zakres projektu

#### 2.1. Cel opracowania

Celem opracowania dokumentacji jest przebudowa drogi leśnej w Leśnictwie Mokre. Projekt ma charakter dokumentacji budowlanej, której celem jest szczegółowe określenie sposobu i zakresu wykonania omawianej inwestycji przez: ustalenie przebiegu przebudowywanej drogi w planie sytuacyjnym, określenie geometrii i konstrukcji drogi oraz określenie ilości robót do wykonania.

#### 2.2. Zakres opracowania

Zakres robót objętych projektem przewiduje:

- prace przygotowawcze;
- ułożenie warstw konstrukcyjnych drogi, zjazdów;
- wykonanie poboczy;
- wykonanie rowów przydrożnych.

### 3. Opis stanu istniejącego terenu

Droga leśna nr LS1000000646 przebiega całkowicie przez teren leśny zarządzany przez Nadleśnictwo Borki. Zakres inwestycji obejmuje odcinek o długości 0,22km. Istniejąca droga posiada przekrój drogowy o szerokości ok. 3m z poboczami gruntowymi porośniętymi trawą. Istniejąca nawierzchnia drogi poprzez długotrwałe użytkowanie przez ciężki sprzęt leśny (wywóz drewna) uległa dużym deformacjom z licznymi koleinami. Droga posiada liczne zniekształcenia zarówno w profilu podłużnym jak i poprzecznym. Deformacje nawierzchni świadczą o utracie jej nośności. W ramach przedmiotowej inwestycji będzie konieczna wycinka istniejących drzew kolidujących i krzewów z wykonaniem przebudowywanej drogi.



#### 4. Rozwiązania projektowe

Przebieg drogi został dostosowany do przebiegu drogi w stanie istniejącym. Projektuje się wykonanie drogi o nawierzchni z kruszywa niezwiązanego C50/30 grubości 20cm, szerokości 3,5m o obustronnym spadku poprzecznym drogi wynoszącym 3%. Dodatkowo na całej długości drogi wykonane zostaną obustronne pobocza o szerokości 75cm z kruszywa niezwiązanego C50/30. Wody opadowe i roztopowe projektuje się odprowadzić powierzchniowo do projektowanych rowów przydrożnych. Istniejący zjazd z drogi leśnej na drogę powiatową nr 1799N wykonać z prefabrykatów betonowych gr. 15cm. Zaleca się wykonanie nawierzchni zjazdu z płyt betonowych. Sposób ułożenia płyt betonowych przedstawić Inwestorowi do akceptacji. Na połączeniu dróg oraz na końcu odcinka z płyt betonowych, należy wbudować krawężnik najazdowy 22x20x100cm na ławie betonowej z oporem. Zakres opracowania zawiera się w działkach stanowiących własność Nadleśnictwa Borki oraz Zarządu Dróg Powiatowych w Ogonkach.

##### 4.1. Zagospodarowanie terenu pasa drogowego

Przebieg przebudowywanego odcinka drogi leśnej razem ze zjazdami przedstawiono na planie zagospodarowania terenu sporządzonym na mapie w skali 1:500. Przyjęte parametry dla drogi leśnej o podanych niżej wartościach są dostosowane do warunków terenowych.

##### Parametry drogi:

- kategoria drogi – leśna
- prędkość projektowana – 30 km/h;
- przekrój poprzeczny – 1x2;
- szerokość pasa ruchu – 1,75m;
- pobocza – 2x75cm;
- szerokość pasa drogowego – min. 8m (przyjęto od 10 m na odcinku prostym do 16m na skrzyżowaniach);
- pochylenie skarp rowów – 1:1,5.

##### 4.2. Konstrukcja nawierzchni drogi

Projektowane przekroje normalne drogi oraz konstrukcję nawierzchni przedstawiono na rysunku nr 3.

##### Zaprojektowano następujący przekrój normalny przebudowywanej drogi:

- ❖ przekrój drogowy:
  - rów przydrożny - w zależności od ukształtowania terenu
  - pobocze z kruszywa niezwiązanego C50/30 szerokości 0,75m;
  - droga o nawierzchni z kruszywa niezwiązanego C50/30 szerokości 3,5m;
  - pobocze z kruszywa niezwiązanego C50/30 szerokości 0,75m;
  - rów przydrożny - w zależności od ukształtowania terenu

#### 4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi leśnej:

- warstwa ścieralna z kruszywa niezwiązanego C50/30 stab. mechanicznie gr. 20cm;
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 15cm.
- Warstwa istniejącego podłoża stabilizowana cementem  $R_m=2,5$  MPa gr. 20cm
- istniejące podłoże

#### 4.2.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdu na DP nr 1799N:

- nawierzchnia z płyt betonowych gr. 15cm;
- warstwa podsypki z piasku lub pospółki gr. 5cm;
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 15cm.
- Warstwa istniejącego podłoża stabilizowana cementem  $R_m=2,5$  MPa gr. 20cm
- istniejące podłoże

#### 4.3. Profil podłużny drogi

Profil podłużny dostosowano do istniejącego terenu dokonując niezbędnych korekt. Spadki poprzeczne wynoszą 3,0%. Właściwe spadki podłużne i poprzeczne umożliwią swobodny spływ wody opadowej i roztopowej z nawierzchni drogi. Projektowaną niweletę drogi przedstawiono na rysunku nr 2.

#### 4.4. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe z drogi zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny biologicznie czynne oraz do projektowanych rowów przydrożnych.

#### 4.5. Warunki geologiczne

Stwierdzono występowanie holocénskich nasypów niekontrolowanych /nN/, gleb /H/ i gruntów organicznych /IQh/ oraz plejstocénskich gruntów zastoiskowych /liQp4/, wodnolodowcowych /fgQp4/ i morenowych /gQp4/. Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do sześciu warstw geologicznych.

**Holocénskie nasypy niekontrolowane /nN/** - w postaci gruntów *niespoistych* tj. piasków drobnoziarnistych - warstwa geologiczna I.

**Holocénskie gleby /H/** - w postaci piasków drobnoziarnistych humusowych i piasków gliniastych humusowych - warstwa geologiczna II.

**Holocénskie grunty organiczne /IQh/** - w postaci namulów gliniastych - warstwa geologiczna III.

**Plejstocénskie grunty zastoiskowe /liQp4/** - w postaci gruntów *niespoistych* tj. piasków drobnoziarnistych oraz spoistych tj. glin pylastych - warstwa geologiczna IV.

**Pleystoceńskie grunty wodnolodowcowe /fgQp4/** - w postaci gruntów *niespoistych* tj. piasków drobnoziarnistych - warstwa geologiczna V.

**Pleystoceńskie grunty morenowe /gQp4/** - w postaci gruntów *spoistych* tj. glin piaszczystych - warstwa geologiczna VI.

„Obraz” warunków wodnych pochodzi z okresu polowych badań geotechnicznych (czerwiec - lipiec 2021r.). W zależności od opadów atmosferycznych i wiosennych roztopów poziom lustra wody gruntowej w miejscu badań może ulegać cyklicznym wahaniom.

Z uwagi na charakter inwestycji oraz proste warunki gruntowo – wodne, projektowane przedsięwzięcie proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

**Projektowane obiekty można posadzić bezpośrednio w obrębie warstw gruntów nośnych.**

#### **4.6. Kolizje**

Naziemne elementy uzbrojenia podziemnego zlokalizowane w pasie robót należy wyregulować pionowo oraz poziomo do projektowanej nawierzchni dróg. W miejscach krzyżowania się sieci uzbrojenia terenu z prowadzonymi robotami, należy ułożyć rury osłonowe (zgodnie z planem zagospodarowania). Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zweryfikować rzędne ułożenia istniejącej infrastruktury technicznej.

**4.7. Dane informujące czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**4.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Nie dotyczy.

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


Planowana inwestycja nie wpłynie w żaden sposób na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

#### **4.10. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

działki na których będą prowadzone roboty **306 oraz 1209** obręb 27 Tarławki.

Wszelkie zmiany należy uzgodnić z projektantem. Zmiany materiałów wykorzystywanych do wykonania inwestycji możliwe są jedynie w przypadku, gdy są one zastępowane materiałami równoważnymi o identycznych parametrach technicznych i wytrzymałościowych oraz spełniającymi wymogi specyfikacji technicznej.

<b>INWESTOR</b> <b>NADLEŚNICTWO BORKI</b> <b>UL. DWORCOWA 8A</b> <b>11-612 KRUKLANKI</b>	
	<b>BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH PROGRES</b> NOWE SOŁDANY 7 11-500 GIŻYCKO TEL. 519-612-895 e-mail: progres.ap@wp.pl
<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ</b>	
Nazwa zadania <b><i>Przebudowa drogi leśnej nr LS1000000646, oddział 306i na odcinku 220m w Leśnictwie Mokre.</i></b>	
<u>INWESTYCJA ZLOKALIZOWANA NA TERENIE:</u> województwa warmińsko-mazurskiego, powiatu węgorzewskiego, gminie Węgorzewo w oddziale nr 306i na działkach nr <b>306 oraz 1209</b> obręb 27 Tarławki.	
<b>BRANŻA DROGOWA</b>	

### **1.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót dotyczących realizacji zadania inwestycyjnego:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Wykonanie wykopów z odwiezieniem urobku na miejsce składowania,
- Formowanie i zagęszczenie nasypów,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne oraz wykonanie podbudowy,
- Ułożenie nawierzchni z kruszywa oraz prefabrykatów betonowych,
- Wykonanie poboczy,
- Wykonanie rowów odwadniających,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich robót budowlanych.

### **1.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Najwyższy stopień zagrożenia będą stanowiły prace związane z robotami ziemnymi oraz ułożeniem nawierzchni – wypadki i zdarzenia drogowe.

### **1.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:**

- Wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne – możliwość przysypania ziemią,
- Roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią,
- Najeżdżanie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody).

### **1.4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonania i zapoznać z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz instruktażu ogólnego szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy, oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej i powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń BHP, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Kadra kierownicza powinna być szkolona w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych z częstotliwością co 5 lat. Pracownicy zatrudnieni bezpośrednio w produkcji – szkoleni co 1 rok. Pracownicy wykonujący szczególnie niebezpieczne roboty oraz roboty nietypowe, powinni być szkoleni każdorazowo na tę okoliczność.

#### **1.4.1. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku przy pracy**

Pracownik świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zdarzeniu bezpośredniego przełożonego, który :

- podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenia (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku),
- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- realizuje wnioski i polecenia powypadkowe.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zawiadomienia inspektora i prokuratora o każdym śmiertelnym zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki.

Kierownik budowy powinien niezwłocznie dokonać zgłoszenia o wypadku do siedziby swojej firmy. Zespół powypadkowy, czyli specjaliści ds. BHP i przedstawiciel załogi bada okoliczności oraz przyczynę wypadku. Dochodzenie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów BHP, czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zaczerpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

#### **1.4.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń**

Wykonawca winien zapewnić pracownikom niezbędny sprzęt ochronny (kaski, okulary, ochronniki słuchu, rękawice, odzież). Sprzęt ten powinien posiadać certyfikaty bezpieczeństwa. Odzież ochronna i robocza powinna posiadać elementy odblaskowe.

#### **1.4.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby**

Na budowie winna być stosowana trójstopniowa kontrola stanu BHP tj.:

- specjalista ds. BHP raz w miesiącu powinien dokonać przeglądu stanowisk pracy wydając stosowne zalecenia. Posiada on uprawnienia do wstrzymywania czasowego prowadzenia robót, które zagrażają życiu lub zdrowiu pracowników,
- kierownik budowy, będący koordynatorem ds. BHP na bieżąco sprawuje nadzór nad prowadzonymi robotami. Uwagi wpisuje do dziennika budowy ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za wykonanie spostrzeżeń,
- kierownicy robót codziennie sprawdzają stan na prowadzonych odcinkach robót usuwając ewentualne zagrożenia.

### **1.5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Przed przystąpieniem do robót należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Nowych pracowników przyjmowanych na budowę każdorazowo należy przeszkolić przez służbę BHP. Do pracy należy dopuścić pracowników mających ważne badania lekarskie, właściwe kwalifikacje, ponadto:

- kierowcy odpowiednie prawa jazdy, a przewożący materiały niebezpieczne – świadectwa ADR,
- obsługa urządzeń dźwigowych – świadectwa UDT,
- operatorzy maszyn drogowych i budowlanych – uprawnienia właściwe do obsługi odpowiednich maszyn.

### ***Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ziemnych***

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji takich jak: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40cm powinno odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą biało-czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wysokości 1,10m ponad terenem w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywożących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60m poza klinem odłamu. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

### ***Sposób bezpiecznego wykonywania prac przy użyciu maszyn przy uwzględnieniu towarzyszącemu temu zadaniu transportowi***

Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia. Zabrania się dokonywania napraw, smarowania i czyszczenia maszyn i urządzeń będących w ruchu. Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną. Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym. Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń. Maszyny i urządzenia ustawione na pochyłym terenie należy zabezpieczyć



przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem. Wszystkie maszyny i urządzenia powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, powinny być stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

### ***Sposoby bezpiecznego wykonywania robót w okresie zimowym***

Przy prowadzeniu robót w okresie zimowym należy wyposażyć pracowników w ciepłą odzież i obuwie oraz kominiarki. Należy zapewnić ciepły posiłek i napoje na stanowisku pracy. Drogi transportowe jak i ciągi pieszce zabezpieczyć przed poślizgiem.

### **1.6. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia**

Całość robót budowlanych wykonywana będzie na przekazanym protokolarnie przez Inwestora terenie. Przy wjeździe na teren budowy musi być zlokalizowana tablica informacyjna. Miejsca, w których mogą wystąpić zagrożenia (wykopy) muszą być zabezpieczone poręczami i odpowiednio oznakowane (taśmy ostrzegawcze, tablice informacyjne, znaki U-51). Roboty drogowe prowadzone będą zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora i Policję projektem organizacji ruchu.

### **1.7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy**

Materiały stosowane do wbudowania jak rura ochronna, obrzeża betonowe powinny być składowane w ogrodzonych magazynach zlokalizowanych w okolicach biura budowy.

Materiały sypkie jak piasek, kruszywo również składowane powinny być w otoczeniu biura budowy na wydzielonym placu przeznaczonym na cele składowania materiałów budowlanych.

### **1.8. Zabezpieczenie maszyn, sprzętu i narzędzi**

Maszyny, narzędzia i sprzęt muszą spełniać wymogi BHP, a w szczególności muszą być wyposażone we wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione w certyfikacji na znak bezpieczeństwa muszą być z tym znakiem, a pozostałe muszą posiadać Deklarację Zgodności z Polskimi Normami. Maszyny i sprzęt poddawane są wymaganym przeglądom technicznym. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą być sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Należy zabezpieczyć go przed dostępem osób nie należących do obsługi. Urządzenia grzewcze na budowie powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta. Pracujący sprzęt oraz pojazdy samochodowe powinny być wyposażone w obowiązujący sprzęt przeciwpożarowy – gaśnice, urządzenia sygnalizujące („koguty”) i dźwiękowe np. cofania oraz łączność telefoniczną komórkową w tym zestawy głośnomówiące w samochodach.

### **1.9. Zabezpieczenie medyczne**

Wykonawca musi posiadać aktualną umowę z lekarzem sprawującym opiekę profilaktyczną. Dopuszcza się możliwość dorywczego korzystania z usług innego, miejscowego lekarza posiadającego uprawnienia do wykonywania badań profilaktycznych i ochronnych.

Wszystkie maszyny i pojazdy samochodowe wyposażać w apteczki pierwszej pomocy z podstawowym wyposażeniem do opatrywania ran i skażeń.

### **1.10. Odzież i sprzęt ochronny**

Stałych pracowników obsługujących sprzęt, kierowców, sprawujący nadzór wyposażać w odzież i obuwie ochronne. Wszyscy pracownicy muszą mieć odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej, szczególnie rygorystycznie egzekwować używanie kamizelek ostrzegawczych przed pracujących pod ruchem oraz kasków ochronnych przy robotach załadunkowo-wyładunkowych, robotach ziemnych i nawierzchniowych.

### **1.11. Ochrona środowiska naturalnego**

Należy przestrzegać realizacji wymogów gwarantujących zachowanie przepisów o ochronie środowiska naturalnego, zwłaszcza poprzez:

- zagwarantowanie odprowadzenia odpadów produkcyjnych do wyznaczonych miejsc składowania bądź neutralizacji (np. przepracowanych olei, smarów itp.),
- przechowywania materiałów szkodliwych, niebezpiecznych dla zdrowia i środowiska w odpowiednio wyznaczonych i oznakowanych miejscach, odpowiednio zamkniętych zbiornikach i naczyniach, przy jednoczesnym zagwarantowaniu możliwości ich neutralizacji i działań ratowniczych,
- zagwarantowanie pracownikom odpowiednich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (WC, TOY-TOY).

### **1.12. Należy przestrzegać następujących przepisów:**

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych dotyczące bezpieczeństwa i higieny zawodowej przy wykonywaniu prac budowlanych, instalacyjnych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1997 r.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej dotyczące ogólnych przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 r.

### **1.13. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych**

Wszystkie dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, niezbędnych odbiorów oraz pomiarów tych maszyn i urządzeń, a także dokumentacja budowlana całego zamierzenia inwestycyjnego powinny znajdować się w biurze kierownika budowy na terenie objętym inwestycją.

### **1.14. Lista pozycji krytycznych dla BHP**

Nie dotyczy.

Opracował:

**mgr inż. Rafał Miksa**