

# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

EGZ. NR 1

<b>INWESTOR:</b>	<b>NADLEŚNICTWO BRZEZINY</b> KALETNIK, UL. GŁÓWNA 3 95-040 KOLUSZKI			
<b>OBIEKT:</b>	<b>PRZEBUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 716 NA DROGĘ LEŚNĄ – DOJAZD POŻAROWY NR 17 NA TERENIE LEŚNICTWA ROKICINY</b>			
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b>	<b>NADLEŚNICTWO BRZEZINY</b> <b>LEŚNICTWO ROKICINY</b> Województwo: ŁÓDZKIE Powiat: ŁÓDZKI - WSCHODNI Gmina: KOLUSZKI – OBSZAR WIEJSKI Obr. ewid.: BĘDZELIN działki ew.: 495, 429			
<b>BRANŻA:</b>	<b>DROGOWA</b>			
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	<b>IV</b> - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy			
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	<b>ZAKŁAD USŁUGOWO – PRODUKCYJNY LP W ŁODZI</b> <b>UL. LEGIONÓW 113</b> <b>91-073 ŁÓDŹ</b>			
<b>FUNKCJA</b>	<b>TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ</b>	<b>SPECJALNOŚĆ</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
<i>PROJEKTANT:</i>	mgr inż. Jan Moreń 298/89/WŁ	DROGOWA	10.2020	
<i>ASYSTENT PROJEKTANTA:</i>	mgr inż. Paulina Karwańska-Kruszyna	DROGOWA	10.2020	

Łódź, PAŹDZIERNIK 2020 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DECYZJA O LOKALIZACJI ZJAZDU WYDANA PRZEZ ZARZĄD WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO NR 575 Z DNIA 09.09.2020 .....</b>	<b>6</b>
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>9</b>
1. OPIS TECHNICZNY .....	10
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>17</b>
1. PLAN ORIENTACYJNY – RYS. NR 1 SKALA 1:10000 .....	18
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU RYS. NR 2 SKALA 1:500 .....	19
3. PROFIL PODŁUŻNY RYS. NR 3 SKALA 1:500 .....	20
4. PRZEKROJE NORMALNE RYS. NR 4 SKALA 1:100 .....	21

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2019 poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że:

PROJEKT:

**„PRZEBUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 716  
NA DROGĘ LEŚNĄ – DOJAZD POŻAROWY NR 17 NA TERENIE LEŚNICTWA  
ROKICINY”**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, Umową oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia, któremu ma służyć.

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Jan Moreń 298/89/WŁ	DROGOWA	10.2020	

URZĄD MIASTA ŁODZI  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
ul. Piotrowska 10, tel. 66 65 68  
90-420 Łódź  
Ident. Regon 0511132  
Nr 298/89/14

Łódź, dnia 13.09 1989 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 1 ust. 5, § 2 ustip. 1, § 5 ustip. 1 § 13 ust. 1 pkt. 3b lit. ....  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się  
że: Obywatel(ka) Jan Moreń

magister inżynier leśnictwa  
(tytuł zawodowy specjalności)

urodzony(a) dnia 24 września 1950 r. w Zwoli

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji  
projektanta oraz kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności technicznej - budowlanej)

w zakresie ograniczonym do budowy dróg  
(specjalizacja zawodowa)

WA 88/89/85 MA-BUA-14 DN 12 0171 7-03 2.700  
WA 88/89/85 MA-BUA-14 DN 12 0171 7-03 2.700

*Jan Moreń*  
**mgr inż. Jan Moreń**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej  
Nr ewid. 298/89/85 MA-BUA-14 DN 12 0171 7-03 2.700

Obywatel(ka) Jan Moreń jest upoważnionym(a) do  
(nazwisko i imię)

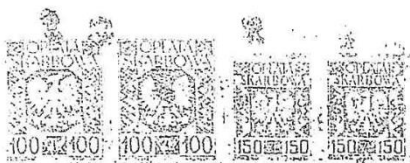
1/ sporządzania projektów budowli dróg oraz typowych mostów i przepustów

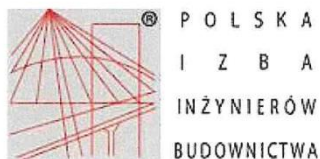
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, typowych przepustów i mostów.

Załącznik  
mgr inż. *[podpis]*

m. p.

(podpis elektroniczny)





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-86H-A8D-4MY \*

Pan Jan MOREŃ o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0240/02

adres zamieszkania ul. Bojerowa 18, 94-124 Łódź

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-16 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy  
Zapewnia bezpieczeństwo  
Komunikacji Elektronicznej  
Polska Izba Inżynierów Budownictwa



Łódź, 5 września 2020 r.

**Zarząd  
Województwa Łódzkiego**

UD.762.575.2020.RP

**DECYZJA NR 575**

Na podstawie art. 29 ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych ( t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm. ) w związku z § 55 ust. 1 pkt. 3 oraz § 77 i § 78 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm. ), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku. kodeks postępowania administracyjnego ( t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm. ) oraz uchwały Nr 464/19 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 12 kwietnia 2019 roku. w sprawie udzielenia pełnomocnictwa Dyrektorowi Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi. po rozpatrzeniu wniosku z dnia 26 sierpnia 2020 roku. dostarczonego do tut. Zarządu w dniu 31 sierpnia 2020 roku. złożonego przez Panią Paulinę Karwińską-Kruszyną reprezentującą Zakład Usługowo Produkcyjny LP w Łodzi ulica Legionów 113. działającej z upoważnienia Nadleśnictwa Brzeziny w Kaletniku ulica Główna 3. o wyrażenie zgody na lokalizację zjazdu o parametrach zjazdu publicznego, z drogi wojewódzkiej Nr 716 Koluszkki – Piotrków Trybunalski. na działkę o numerze ewidencyjnym 429 położoną w obrębie Będzelin, gm. Koluszkki. Zarząd Województwa Łódzkiego

**Z E Z W A Ł A**

na lokalizację zjazdu o parametrach zjazdu publicznego, z drogi wojewódzkiej Nr 716 Koluszkki – Piotrków Trybunalski. na działkę o numerze ewidencyjnym 429 położoną w obrębie Będzelin, gm. Koluszkki.

W przypadku nie wybudowania zjazdu w ciągu 3 lat od daty uprawomocnienia się decyzji. decyzja niniejsza wygasa. Udziela prawa dysponowania gruntem pasa drogowego działki o numerze ewidencyjnym 495 w obrębie zjazdu. na niżej podanych warunkach:

1. Szerokość zjazdu uwzględniająca zapisy zawarte w § 78 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm. ). Przecięcie jezdni zjazdu z jezdnią drogi wojewódzkiej należy połączyć lukami kołowymi o promieniu min. 5 metrów.  
Zjazd zabezpieczyć przed spływem wody z posesji na działkę drogową i odwrotnie. pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosować do jej ukształtowania.
2. Zabrania się składowania materiałów i sprzętu w koronie drogi.
3. Roboty drogowe należy wykonać pod kontrolą przedstawiciela RDW w Piotrkowie Tryb.
4. Przedłożyć projekt oznakowania robót w obrębie wykonywanych prac w pasie drogowym oraz stałej organizacji ruchu. do zaopiniowania i uzgodnienia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków

---

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w ŁODZI  
90-051 Łódź, al. Piłsudskiego 12  
e-mail: sekretariat@zdw.lodz.pl  
tel./fax.: (042) 616 22 50, 616 22 51

zarządzenia ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem ( Dz. U. z 2017 r., poz. 784 ).

5. Materiały i wyroby użyte do wykonania zjazdu muszą spełniać wymogi przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o wyrobach budowlanych ( Dz. U. z 2020 r., poz. 215 ).
6. W przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym. Inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.
7. Koszty przebudowy lub modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi Inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania tych prac.
8. Inwestor przed rozpoczęciem prac budowlanych powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor lub pełnomocnik Inwestora powinien wystąpić do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Piotrkowie Trybunalskim, zgodnie z art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku, o drogach publicznych ( t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm. ).
9. Utrzymanie zjazdu należy do właściciela lub użytkownika gruntu przyległego do drogi ( art. 30 ustawy o drogach publicznych, dnia 21 marca 1985 roku ( t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm. ).
10. Przed przystąpieniem do robót Inwestor spełni wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., prawo budowlane ( t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ) w zakresie postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych. Po zakończeniu inwestycji, Inwestor zobowiązany jest do przedłożenia w Rejonie Dróg Wojewódzkich w Piotrkowie Trybunalskim oświadczenia, że roboty związane z wykonaniem zjazdu wykonane zostały zgodnie z uzgodnionym projektem na budowę zjazdu.
11. Inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia z zarządcą drogi projektu zjazdu.
12. Zjazdu nie należy lokalizować w miejscu występowania drzew przydrożnych.

#### **Uzasadnienie**

Działka o numerze ewidencyjnym 429 położona jest w obrębie Będzelin, gm. Koluszki, przy drodze wojewódzkiej Nr 716 Koluszki – Piotrków Trybunalski. Mając na uwadze brak obsługi komunikacyjnej przedmiotowej działki z drogi publicznej, zarządca drogi wojewódzkiej uzgadnia lokalizację zjazdu o parametrach zjazdu publicznego. Stosownie do wymagań § 77 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm. ), „zjazd z drogi powinien być zaprojektowany i wybudowany w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia, a w szczególności powinien być dostosowany do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których jest przeznaczony oraz wymagań ruchu pieszych”. Biorąc pod uwagę § 78 w/w rozporządzenia, zarządca drogi wojewódzkiej ustalił parametry techniczne zjazdu publicznego.



### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi za pośrednictwem działającego z upoważnienia Zarządu Województwa Łódzkiego, Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi al. Piłsudskiego 12, w terminie czternastu dni od dnia doręczenia. W trakcie trwania terminu wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia do tut. Organu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, nie przysługuje prawo do odwołania się do sądu administracyjnego.

Z upoważnienia  
Zarządu Województwa Łódzkiego  
Dyrektor  
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi  
*mgr Mirosław Kukliński*

Otrzymują:

- 1. Pani Paulina Karwińska-Kruszyna  
Zakład Usługowo Produkcyjny LP.  
ul. Legionów 113.  
91 – 073 Łódź
- 2. RDW w Piotrkowie Tryb.
- 3. a/a



Niniejsza decyzja podlega opłacie skarbowej w wysokości 82,00 PLN na podstawie pkt 2 ust. 44 cz. III załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej ( Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 z późn. zm. )

adnotację sporządził:

4 WYDZIAŁ REG.  
Remigiusz Pile

Sprawę prowadzi Remigiusz Pile tel. 42 616 22 86

Administratorem danych osobowych jest Dyrektor Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi. Dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji czynności urzędowych. Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej w zakładce „Ochrona danych osobowych”.

Opłata skarbową opłacono  
w dniu 13.08.2020  
w wysokości 82,00 PLN

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## OPIS TECHNICZNY

### **„PRZEBUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 716 NA DROGĘ LEŚNĄ – DOJAZD POŻAROWY NR 17 NA TERENIE LEŚNICTWA ROKICINY”**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Porozumienie zawarte z Inwestorem na opracowanie dokumentacji projektowej,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 przyjęta do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, nr zasobu: P.1006.2020.162,
- Decyzja na lokalizację zjazdu Nr 575 z dnia 09.09.2020 roku wydana przez Zarząd Województwa Łódzkiego,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. z 2019 roku, poz. 1186 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku, w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 poz.124 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku, w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 poz. 735 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku, w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczania przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2015 Nr 146 poz. 1070 z późn. zm.),
- „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014 roku,
- „Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach” z 2013 roku, dopuszczone do wykorzystywania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego LP z dn. 19.03.2014 roku,
- Polskie Normy.

#### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy dla inwestycji pn.: **„Przebudowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 716 na drogę leśną – dojazd pożarowy nr 17 na terenie leśnictwa Rokiciny”**.

Projektowany zjazd będzie pełnił rolę wyjazdu z projektowanej drogi wewnętrznej leśnej, służącej do prowadzenia gospodarki leśnej oraz celów przeciwpożarowych na drogę wojewódzką. Projekt budowy drogi stanowi odrębne opracowanie.

Przewiduje się wykonanie następujących prac:

- roboty pomiarowe związane z wytyczeniem zjazdu,
- usunięcie humusu,
- roboty ziemne,
- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod konstrukcję zjazdu,
- wykonanie warstwy separacyjnej z georusztu o sztywnych węzłach, wytrzymałość na rozciąganie 20/20 kN/m,
- wykonanie warstwy wzmacniającej z kruszywa łamanego (31,5/63 mm) - gr. 15cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (31,5/63 mm) – gr. 18cm,
- wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego (4/31,5 mm) z zamknięciem kruszywem łamanym (0/4 mm lub 0/8 mm) – gr. 9cm,
- formowanie i zagęszczanie poboczy z gruntu G1 (pospółka/żwir) – gr. 27cm,
- roboty związane z oczyszczeniem i renowacją istniejących rowów przydrożnych na odcinku 10m po obu stronach,
- roboty porządkowe.

### **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **3.1 Lokalizacja**

Teren objęty przedmiotem opracowania znajduje się na terenie:

#### **Nadleśnictwa Brzeziny, leśnictwa Rokiciny**

Działki nr ewidencyjne: 495, 429 – obręb ewidencyjny Będzelin, gmina Koluszki – obszar wiejski, powiat łódzki - wschodni, województwo łódzkie.

#### **3.2 Opis stanu istniejącego**

W miejscu projektowanego zjazdu droga wojewódzka nr 716 posiada nawierzchnie bitumiczną o szerokości jezdni około 6,0m. Po obu stronach drogi występują pobocza gruntowe szerokości 1,50 m oraz przydrożne rowy odwadniające.

Teren przewidziany pod budowę zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 716 na teren działki o nr ewid. 429 znajduje się w pasie drogowym, a także na fragmencie działki nr 495, zgodnie z wydaną decyzją Zarządu Województwa Łódzkiego zezwalającą na lokalizację zjazdu publicznego.

#### **3.3. Istniejące uzbrojenie terenu**

Na terenie projektowanego zjazdu w rejonie działki drogowej nr 495 oraz 429 znajdują się urządzenia obce:

- sieć wodociągowa.

Nie stwierdzono innych elementów uzbrojenia terenu. W przypadku znalezienia podziemnej infrastruktury technicznej należy niezwłocznie przerwać prace, zawiadomić inspektora nadzoru oraz autora niniejszego opracowania.

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **4.1 Plan sytuacyjny**

W ramach planowanej inwestycji projektuje się przebudowę istniejącego zjazdu z drogi wojewódzkiej na drogę wewnętrzną - leśną o szerokości 5,0 m w tym szerokości jezdni 3,50m, obustronnych poboczy o szerokości na zjeździe 0,75m.

Krawędzie zjazdu na przecięciu z krawędzią drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu  $R=6,0m$ .

Długość zjazdu objętego zgłoszeniem wynosi 6,21m i sięga od krawędzi drogi wojewódzkiej do granicy działki 429 - granicy pasa drogowego.

Nawierzchnia zjazdu utwardzona wykonana z mieszanki kruszywa o uziarnieniu 4/31,5 mm z zamknięciem kruszywem drobnym 0/4mm lub 0/8mm (wg PN-EN 13242).

Układ wysokościowy należy ściśle dostosować do przyległego zagospodarowania terenu. Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym zaprojektowano jako daszkowe o wartości 3,0 %, natomiast wartość pochylenia poprzecznego poboczy wynosi 6,0 % w kierunku od osi jezdni. Pochylenia podłużne należy wykonać tak, aby zapewniały sprawny odpływ wód opadowych z nawierzchni jezdni. Planuje się odmulenie przydrożnych rowów. Przebieg rowów zgodny ze stanem istniejącym. Całość rozwiązań projektowych przedstawiono na rysunku nr 2 – Plan zagospodarowania terenu.

Zjazd z drogi wojewódzkiej na drogę wewnętrzną - leśną na działkach nr 495 oraz 429 zaprojektowany został zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **4.2 Profil podłużny**

Niweleta zjazdu została dostosowana do terenu istniejącego tak, aby zapewnić jej płynny przebieg. Projektowana niweleta zjazdu zapewnia jego prawidłowe odwodnienie i uniemożliwia wypływ wody z terenu zjazdu na drogę wojewódzką. Pochylenia podłużne odzwierciedlają pochylenia istniejące. Spadki podłużne w obrębie zjazdu wynoszą 0,45% na długości 6,21m oraz są zgodne z warunkami wydanymi przez zarządcę drogi. Woda ze zjazdu odprowadzana będzie na teren przyległy - teren leśny. Projektowane spadki podłużne jak i ich wyłukowania zostały przedstawione na rysunku nr 3 - Niweleta.

### 4.3 Parametry techniczne projektowanego zjazdu

W celu zapewnienia przejezdności pojazdom zaplanowano zjazdy o następujących parametrach:

- jezdnia - szerokość 3,50m
- pobocza - szerokość 0,75m
- łuki kołowe wyokrąglające - 6,0m.
- pochylenie podłużne zjazdu – 0,45%
- długość zjazdu – 6,21m

Całokształt rozwiązań projektowych przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

### 4.4 Konstrukcja zjazdu

Do przyjęcia konstrukcji nawierzchni drogi posłużono się rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz wytycznymi do projektowania Drogi leśne – Poradnik techniczny Warszawa - Bedoń 2006 roku.

#### Konstrukcja jezdni:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego (4/31,5 mm) z zamknięciem kruszywem łamanym (0/4 mm lub 0/8 mm) (wg PN – EN 13242) – **gr. 9cm**
- podbudowa z kruszywa łamanego (31,5/63 mm) (wg PN – EN 13242) – **gr. 18cm**
- warstwa wzmacniająca z kruszywa łamanego (31,5/63 mm) (wg PN – EN 13242) - **gr. 15cm**
- warstwa separacyjna z georusztu o sztywnych węzłach, wytrzymałość na rozciąganie 20/20 kN/m (wg PN-EN 13251),
- istniejące podłoże

#### Konstrukcja poboczy:

- nawierzchnia – grunt G1 (pospółka/żwir) – **gr. 27cm**
- warstwa wzmacniająca z kruszywa łamanego (31,5/63 mm) (wg PN – EN 13242) - **gr. 15cm**
- istniejące podłoże

### 4.5 Odwodnienie

Projektuje się powierzchniowe odwodnienie zjazdu. Z nawierzchni jezdni woda odprowadzana będzie poprzez ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych na przyległy teren leśny oraz do oczyszczonych rowów przydrożnych. Ukształtowanie niwelety zjazdu oraz spadki poprzeczne uniemożliwią wydostawanie się wody ze

zjazdu na teren drogi wojewódzkiej. Szczegóły rozwiązania przedstawiono na rys. nr 3 – Niweleta.

#### **4.5.1 Przepusty**

Nie stwierdzono występowania przepustów pod zjazdem. Nie projektuje się budowy nowych. Woda z nawierzchni będzie odprowadzana do rowów przydrożnych na terenie leśnym.

#### **4.6 Pobocza**

Obustronne pobocza o szerokości 0,75 pochylenie poprzeczne 6% wykonane z kruszywa naturalnego (gruntu G1 – wg PN-EN 13242) o gr. warstwy 27cm.

#### **4.7 Urządzenia obce**

W związku z przebudową zjazdu na drogę leśną nie przewiduje się przebudowy występującej w obrębie zjazdu sieci wodociągowej. W obrębie projektowanego zjazdu nie stwierdzono innego uzbrojenia terenu.

#### **4.8. Roboty ziemne**

Przewiduje się wykonywanie robót ziemnych w postaci wykopu celem przygotowania podłoża pod konstrukcję zjazdu. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 Roboty Ziemne. W ramach inwestycji będą one polegać między innymi na zdjęciu warstwy humusu (przyjęto średnią grubość 15-20 cm), do gruntu nośnego. Urobek uzyskany w procesie odhumusowania należy sprzymować w bezpośredniej bliskości pasa drogowego, wykorzystując materiał nieorganiczny do wbudowania w nasyp. Nadmiar należy przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

W zakres robót ziemnych wychodzi również wykonanie wykopów i nasypów. Ze względu na różnice w konstrukcji jezdni oraz placu składowego należy przemieścić za pomocą spycharek lub równiarek materiał nadający się do wbudowania, tak aby dostosować niweletę do planowanej konstrukcji.

Skarpy wykopów powinny być zabezpieczone zgodnie z przepisami, zachowując ich stateczność. Za prawidłowe zabezpieczenie odpowiada Kierownik budowy. W związku z tym, że należy zachować naturalną strukturę gruntów nie dopuszcza się prowadzenia robót podczas trwania opadów atmosferycznych. W przypadku jej naruszenia Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany.

#### **4.9. Organizacja ruchu**

W związku z przebudową zjazdu nie projektuje się zmiany organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej. Przed przystąpieniem do przebudowy zjazdu należy opracować oraz uzgodnić z Zarządcą drogi projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas trwania budowy.

## **5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się wykonanie:

- nawierzchni jezdni – 247 m<sup>2</sup>
- pobocza z kruszywa naturalnego (gruntu G1) – 85,0 m<sup>2</sup>

## **6. INFORMACJE O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ**

Nieruchomość, na której zlokalizowana jest inwestycja nie jest objęta formami ochrony zabytków w myśl Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2016 poz. 1330). Działki, na której będzie ona realizowana nie są częścią układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków. Teren ten nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Wpływ eksploatacji górniczej na teren nie występuje.

## **8. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Inwestycja jest zaliczana, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 09.11.2010 roku (Dz.U. z 2016 poz. 71) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Teren przedsięwzięcia przebiega przez następujące formy ochrony przyrody:

Teren przedsięwzięcia przebiega przez następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat „Gałków” w odległości około 6,0 km od końca drogi,
- Obszar Natura 2000 – najbliższymi położonymi obszarami w odniesieniu do planowanej inwestycji są Buczyna Gałkowska PLH 100016 (usytuowany na północny – zachód) w odległości ok. 6,0 km od planowanej inwestycji.

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływania na środowisko będzie eliminowane poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowne technologie budowlane. Nadmiary gruntu i materiały z rozbiórki zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko ani na zmianę stosunków wodnych.

## **9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).



## **10. RODZAJ I ZASIĘG UCIAŹLIWOŚCI ORAZ OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA**

Inwestycja usytuowana jest w całości na terenie leśnym będącym w dysponowaniu inwestora zgodnie ze stosownymi zapisami prawa budowlanego. Po zakończeniu budowy w odniesieniu do zapisu art. 3 ustawy o lasach grunt pod drogą pozostanie w dalszym ciągu działką leśną.

## **11. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 151 poz. 1256) przewidywany zakres prowadzonych robót nie wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanym BIOZ.

## **12. UWAGI KOŃCOWE**

Prace budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie użyte materiały budowlane muszą odpowiadać ustaleniom odnośnych norm oraz posiadać deklaracje właściwości użytkowych i/lub inne certyfikaty bądź aprobaty techniczne. Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację techniczną. Wszelkie wątpliwości ustalić z inwestorem, inspektorem nadzoru oraz autorem projektu.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy uzyskać zgodę od Zarządcy na prowadzenie robót w pasie drogi wojewódzkiej - zgodnie z art. 40 ust. 1,2,3 ustawy o drogach publicznych.

PROJEKTANT:	mgr inż. Jan Moreń	298/89/WŁ w spec. drogowej	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. Paulina Karwańska-Kruszyna		

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**