

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

„PRIMEKO”

62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Branża : Drogowa

Temat : Drogi leśne

Kategoria obiektu : XXV

Obiekt : **Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec**

Adres: Jedn. ewid.: 300702_2: Brzeziny
Obręb ewid.: 0002: Brzeziny
Dz. nr: 386, 5239, 5243/1
Obręb ewid.: 0006: Jagodziniec
Dz. nr: 239, 5240/1, 5244/1
Nadleśnictwo Kalisz, oddz.: 352, 353, 356, 357

Inwestor : Gmina Brzeziny
ul. 1000-lecia 8
62-874 Brzeziny



Projektant <i>br. drogowa</i>	tech. Józef Przybyłek <i>upr. nr UAN7342-31/92</i>	
Opracował	inż. Jarosław Grzelak <i>upr. nr 7131-7132/37/PW/2002</i>	
Sprawdzający <i>br. drogowa</i>	mgr inż. Ryszard Popławski <i>upr. nr WKP/0022/POOK/03</i>	
	(tytuł, imię i nazwisko)	(podpis)

Umowa nr RGiRL.272.2.2018	Miejsce i data opracowania: Kalisz, Kwiecień 2018 r.
------------------------------	---

SKŁAD OPRACOWANIA

	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	1-2
	Dokumenty stwierdzające przygotowanie zawodowe i przynależność do izby	3-7
I.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	8-13
II.	UZGODNIENIA	14
	Wykaz właścicieli	15
1.	Pismo nr Ka.5183.1717.2.2018 z dnia 09.04.2018 r. wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków Delegatura w Kaliszu	16-17
2.	Uzgodnienie nr DRP.7012.16.2018 z dnia 03.04.2018 r. wydane przez Zarząd Powiatu Kaliskiego	18-20
3.	Pismo nr WTWSS-3474 z dnia 09.04.2018 r. wydane przez Operator WSS	21-22
4.	Uzgodnienie nr S.771.1.2018 z dnia 30.03.2018 r. wydane przez Nadleśnictwo Kalisz	23-24
5.	Uzgodnienie nr TTISILU/JS.215-18950/18 z dnia 11.04.2018 r. wydane przez Orange Polska	25-26
6.	Pismo nr EOP-41MMD-000269-2018 z dnia 04.04.2018 r. wydane przez Energa Operator	27-28
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	29-35
	PRZEDMIAR ROBÓT	36-39
IV.	INFORMACJA BIOZ	40-42
V.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	43-44
	A. Mapa pogładowa	1:25000 45
	1. Plan zagospodarowania terenu	1:50 46
	2. Profil podłużny	1:50/500 47
	3. Przekroje normalne	1:50 48
	4. Szczegóły konstrukcyjne	1:20 49
	5. Przekroje poprzeczne	1:100 50

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Gmina Brzeziny
ul. 1000-lecia 8
62-874 Brzeziny

Projektant

Kwiecień 2018 r.

.....
data opracowania

.....
techn. Józef Przybyłek
upr. nr UAN.7342-31/92
specj. drogowa

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Gmina Brzeziny
ul. 1000-lecia 8
62-874 Brzeziny

Sprawdzający

Kwiecień 2018 r.

.....
data opracowania

.....
mgr inż. Ryszard Popławski
upr. nr WKP/0022/POOK/03
specj. drogowa

Kalisz, dnia 21 kwietnia 1992 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-800 w Kaliszu

Nr UAN.7342-31/92

D E C Y Z J A
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7...

i § 13 ust. 1, pkt. 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) Józef... Eugeniusz... P.R.Z.Y.B.X.Ł.F.K.....

..... technik... drogowy.....

urodzony(a) dnia 23 stycznia 1950 r. w Jamnicach.....

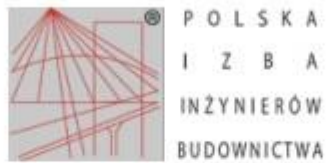
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta, ... kierownika... budowy... i... robót.....

w specjalności: konstrukcyjno - inżynierskiej.....

w zakresie ... dróg i nawierzchni lotniskowych.....

- obejmującej również typowe przepusty i mosty.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-R4M-B63-UU8 *

Pan Józef Przybytek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/4132/01
adres zamieszkania ul. Grabowska 52, 63-510 Mikstat
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-7131-112/02/2003

Poznań, dnia 6 października 2003 r.

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, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Ryszardowi Popławskiemu

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 29 grudnia 1971 r. w Godzieszach Wielkich

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0022/POOK/03

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 6 października 2003 r. stwierdziła, że Pan Ryszard Popławski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

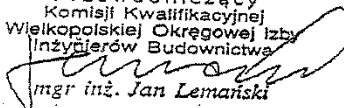


Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

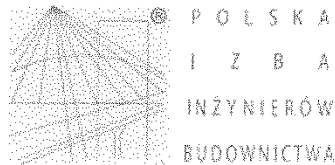
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Ryszard Popławski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Przewodniczący
Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Popławski
62-800 Kalisz ul. Zgodna 2/28
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-LSA-8F2-T6D *

Pan Ryszard Kazimierz Popławski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1388/03

adres zamieszkania ul. Zgodna 2 m 28, 62-800 Kalisz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-15 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

do projektu budowlano-wykonawczego:

Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt branży drogowej przebudowy drogi leśnej na odcinku 0,49 km, w m. Jagodziniec, gm. Brzeziny.

Droga leśna posiada obecnie nawierzchnię tłuczniową, zaś jej przebudowa nie będzie wykraczać poza istniejący pas drogi. Z powodu niewystarczających parametrów obecnej konstrukcji jezdni projektuje się wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych, tak aby droga po przebudowie posiadała parametry techniczne w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni do przeniesienia obciążeń od pojazdów wysokotonażowych uczestniczących w ruchu transportu leśnego oraz umożliwienia dojazdu pojazdów specjalnych na wypadek zagrożenia pożarowego. Ponadto droga ma zostać udostępniona mieszkańcom m. Jagodziniec celem dojazdu do drogi powiatowej oraz Brzeziny.

Przebudowa drogi nie spowoduje zmiany jej charakterystycznych parametrów, nie zmienia się: kubatura, powierzchnia zabudowy, długość ani szerokość drogi a wszystkie prace zostaną wykonane w obrębie istniejącego pasa drogowego drogi leśnej, nie nastąpią więc zmiany granic pasa drogowego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Początek opracowania przebudowy drogi w km 0+000 zlokalizowano na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4632P (relacji Brzeziny - Przystajnia) zaś koniec opracowania w km 0+491,60, na połączeniu z istniejącą drogą gminną o nawierzchni bitumicznej, szerokości 4,0 m w m. Jagodziniec.

Na odcinku objętym opracowaniem droga przebiega przez obszary leśne w istniejącym pasie ograniczonym drzewostanem. Posiada zmienną szerokość ok. 4,5 m o nawierzchni z tłucznia. Trasa drogi jest prosta a istniejące spadki łagodne. Nawierzchnia drogi jest w dobrym stanie, nie występują koleiny ani uskoki, pobocza nie są zawyżone.

Na trasie drogi nie występują rowy odwadniające, odwodnienie jezdni odbywa się na sąsiednie tereny zielone, w obrębie działek inwestycji, bez odprowadzania wód na tereny działek sąsiednich.

Na trasie drogi występują skrzyżowania z drogami leśnymi.

W obszarze przebudowywanej drogi nie występuje uzbrojenie podziemne.

Teren sąsiadujący z pasem drogowym stanowi las typu mieszanego.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

- droga jednojezdniowa
- kategoria ruchu KR1

- szybkość projektowa 30 km/h
- klasa techniczna drogi leśna główna
- szerokość jezdni 4,0 m
- szerokość jezdni wraz z mijanką 7,0 m
- szerokość korony drogi 5,0 m
- długość mijanki 23 m ze skosami 1:7.
- pobocza obustronne o szerokości 0,75 m i spadku poprzecznym 8%
- przekrój poprzeczny jedno stronny 2%
- minimalne pochylenie podłużne niwelety 0,2 %
- odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone

Zaprojektowano przebudowę istniejącej jezdni o nawierzchni twardej ulepszonej z kruszywa łamanego poprzez wykonanie kolejnych warstw z kruszywa łamanego oraz warstwy z betonu asfaltowego.

Przewiduje się wykonanie inwestycji w dwóch etapach:

- etap 1:

- profilowanie istniejącej nawierzchni tłuczniowej
 - 15 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm

- etap 2:

- 8 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm
- oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m²
- wykonanie warstwy nawierzchni:
 - 5 cm ■ Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S 50/70.

4. Dane informujące o ochronie terenu

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem.

Nie przewiduje się wycinki drzew ani krzewów.

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków oraz przyrody, nie podlega ochronie w ramach Natura 2000.

Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

6. Informacje o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Przebudowa drogi nie spowoduje zmiany jej charakterystycznych parametrów, nie zmienia się: kubatura, powierzchnia zabudowy, długość ani szerokość drogi a wszystkie prace zostaną wykonane w obrębie istniejącego pasa drogowego drogi leśnej, nie nastąpią więc zmiany granic pasa drogowego.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Dla przedmiotowej inwestycji nie było wymagane wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

Ponadto projektowana inwestycja jest zgodna z przepisami i zasadami określonymi w :

- ustawie o ochronie środowiska (Dz.U.2013.1232 ze zmianami) oraz warunkami korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju,
- ustawie z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2013.627 ze zmianami),
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2011.237.1419),
- art. 1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2009/147/WE z dn. 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

Zgodnie z w/w przepisami w stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących i objętych ochroną obowiązuje m. in. zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi.

Z uwagi na brak ptaków objętych ochroną gatunkową nie zachodzi konieczność ich ochrony w oparciu o ustawę o ochronie środowiska oraz ustawę o ochronie przyrody.

Ponadto:

- przebieg projektowanej drogi przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu,
- znaki geodezyjne w trakcie realizacji inwestycji będą chronione przed zniszczeniem,
- stan wód na gruncie, a zwłaszcza kierunek odpływu znajdujących na gruntach wód opadowych nie podlega zmianom, nie przewiduje się szkodliwego wpływu na grunty sąsiednie w tym zakresie,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występuje sieć drenarska,
- włączenie drogi leśnej do drogi powiatowej nastąpi na terenie działki leśnej i powiatowej, bez odprowadzania wód deszczowych na teren drogi powiatowej, projekt został uzgodniony z zarządcą drogi.
- masy ziemne oraz inne odpady z prowadzonych robót zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- roboty budowlane zorganizowane będą w sposób zapewniający ochronę otoczenia przed zapyleniem i hałasem,
- po zakończeniu robót teren inwestycji zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego,
- ew. wszelkie przedmioty i znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy będą bezzwłocznie zgłaszane do WWKZ, odpowiednio zabezpieczone i oznakowane,
- zaopatrzenie w energię elektryczną dla zakładanego zakresu prac nie jest wymagane, ewentualne potrzeby w tym zakresie wykonawca robót pokryje przy pomocy agregatów prądotwórczych,
- przy realizacji inwestycji podjęte zostaną działania mające na celu zapobieganie ewentualnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko poprzez prowadzenie prac zgodnie ze sztuką budowlaną i przy użyciu sprawnego sprzętu.
- inwestycja spełnia wymagania zawarte w Ustawie Prawo Ochrony Środowiska, Prawo Wodne i Ustawie o lasach
- projekt został uzgodniony z gestorem sieci telekomunikacyjnej Orange.
- projekt nie był przedmiotem Narady Koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Kaliszu ponieważ droga nie stanowi sieci uzbrojenia terenu.

7. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu

Projektowana przebudowa drogi nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji.

W projekcie przyjęto i zastosowano proste (nieskomplikowane) rozwiązania techniczne o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej drogi, określony na podstawie art. 28, ust. 2 ustawy Prawo Budowlane (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Dz. U. 2017 poz. 1332),

zawiera się w całości granicach działek na których została zaprojektowana stanowiących własność inwestora i Powiatu Kaliskiego. Przewidywana do realizacji inwestycja jest zgodna z przepisami zagospodarowywania przestrzennego. Nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

Projektant

.....
techn. Józef Przybyłek
upr. nr UAN.7342-31/92
specj. drogowa

Analiza przyjęcia mniejszej szerokości ulicy w liniach rozgraniczających

1) Wzajemne rozmieszczenie elementów drogi oraz urządzeń infrastruktury technicznej, w charakterystycznych przekrojach poprzecznych

W pasie przebudowywanego odcinka drogi nie występują urządzenia infrastruktury technicznej, identyfikowane jako instalacje podziemne i nadziemne, będące własnością gminy oraz innych podmiotów. W części graficznej przedstawiono charakterystyczne przekroje pasa drogowego.

2) Sposób etapowego i docelowego odwodnienia,

W ramach robót nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia pasa drogowego. Wody opadowe z nawierzchni bitumicznej odprowadzone zostaną na pobocza o nawierzchni przepuszczalnej.

3) Sposób wysokościowego rozwiązania ulicy.

Początek odcinek drogi pozostaje na istniejących rzędnych terenu. Następnie niweleta jezdni zostanie wyniesiona w górę o średnią wartość 1-23 cm. Powyższe wynika z potrzeby zadania odpowiednich wartości spadków podłużnych oraz nawiązania się do nawierzchni istniejącej drogi oraz terenu przyległego do drogi.

4) Wpływ istniejącego wartościowego zadrzewienia

W pasie drogi nie występują nasadzenia.

5) Podstawowe uwarunkowania hydrologiczne i geotechniczne, a w szczególności występowanie gruntów o malej nośności oraz terenów zalewowych.

Grunt podłoża oceniono na podstawie wykonanych odwiertów i badań makroskopowych. Na tej podstawie grunty podłoża ustalono jako proste a warunki wodne podłoża jako dobre. Uzyskane informacje na temat warunków gruntowo-wodnych oraz na podstawie „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic”, podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności G-1. Droga nie znajduje się w strefie obszarów zalewowych.

6) Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska, a w szczególności sposoby ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami i zanieczyszczeniami powietrza.

Drogę zaprojektowano z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku: wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej, występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach, niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego, przedostawania się gryzoni do wnętrza. W zakresie ochrony czystości powietrza, drogę zaprojektowano z materiałów spełniających wymagania w zakresie dopuszczalnych zawartości naturalnych pierwiastków promieniotwórczych. Odpady, utrzymanie porządku i czystości na terenie nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Ustawą z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a także przepisami lokalnymi. Nie będą to także odpady niebezpieczne.

Usuwanie odpadów odbywać się będzie za pośrednictwem wyspecjalizowanych służb. Miejsce gromadzenia odpadków istniejące miejsca gromadzenia odpadków stałych. Na etapie przewidywanej budowy będą powstawały liczne odpady. Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie prac budowlanych powinny być usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonania robót budowlanych. Zagospodarowanie i wywóz odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac budowlanych spoczywa w całości na wykonawcy, Składowanie i wywóz odpadów powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi postępowania z odpadami tj. Ustawą odpadach i prawem ochrony środowiska.

Projektant

.....
techn. Józef Przybyłek
upr. nr UAN.7342-31/92
specj. drogowa

UZGODNIENIA

Wykaz właścicieli

Nr działki ewidencyjnej	Użytek Klasa	Właściciel Adres
Obręb ewidencyjny: 0002: Brzeziny		
386	<i>dr</i>	<i>Starostwo Powiatowe w Kaliszu Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz</i>
5239	<i>I</i>	<i>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kalisz Szale, ul. Kaliska 195, 62-840 Opatówek</i>
5243/1	<i>I</i>	<i>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kalisz Szale, ul. Kaliska 195, 62-840 Opatówek</i>
Obręb ewidencyjny: 0006: Jagodziniec		
239	<i>dr</i>	<i>Starostwo Powiatowe w Kaliszu Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz</i>
5240/1	<i>I</i>	<i>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kalisz Szale, ul. Kaliska 195, 62-840 Opatówek</i>
5244/1	<i>I</i>	<i>Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kalisz Szale, ul. Kaliska 195, 62-840 Opatówek</i>

ZARZĄD POWIATU
KALISKIEGO
Plac Św. Józefa 5
62-800 Kalisz

Kalisz, dnia 03.04.2018 r.

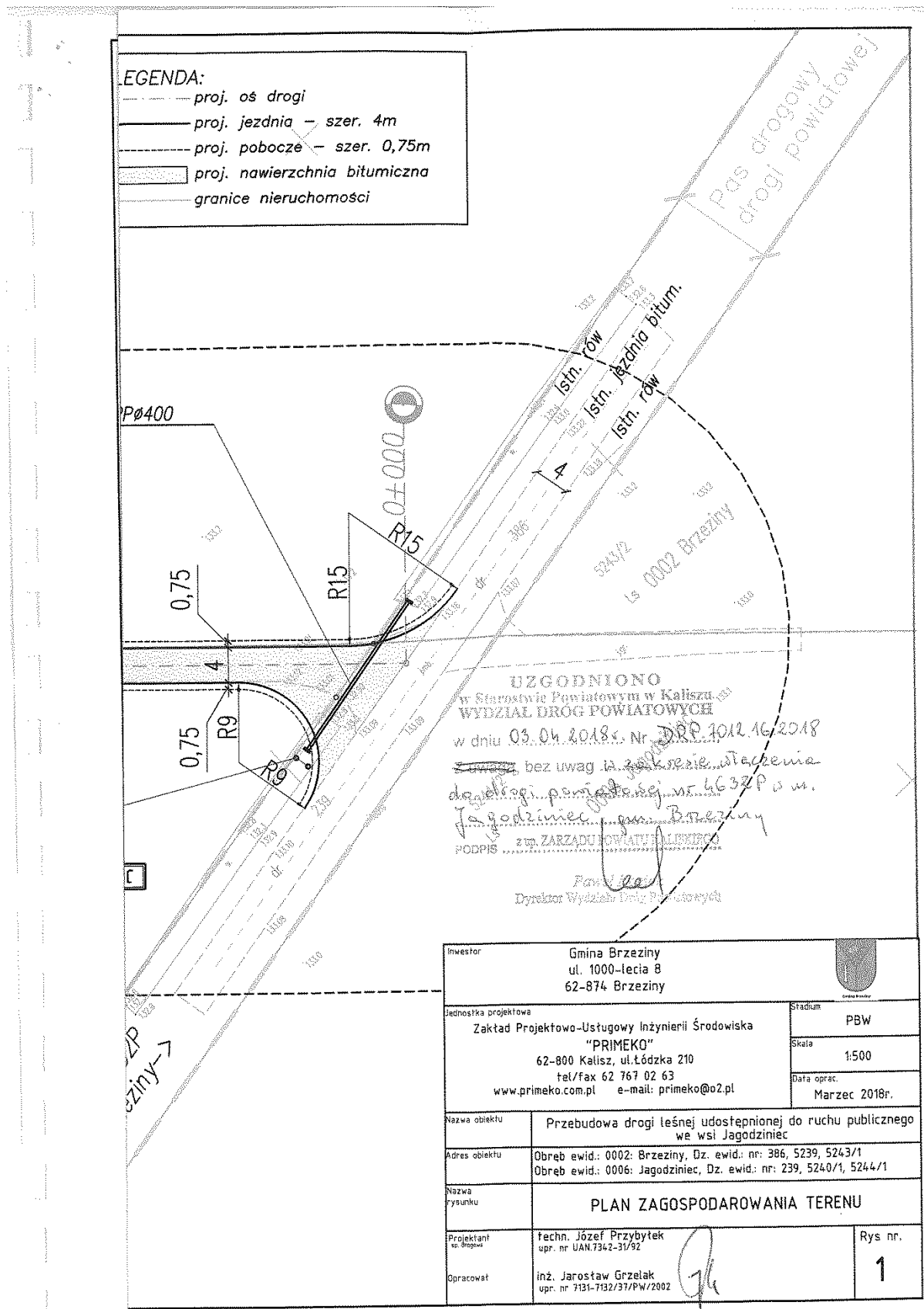
DRP.7012.16.2018

Pan
Krzysztof Niedźwiedzki
Wójt Gminy Brzeziny
ul. 1000-lecia 8
62-874 Brzeziny

Wyraża się zgodę na dysponowanie, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 poz. 1332 z późn zm.), nieruchomością, stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej nr 4632 P (działką nr 386 położoną w obrębie geodezyjnym Brzeziny i działką nr 239 położoną w obrębie geodezyjnym Jagodziniec, gmina Brzeziny), w części niezbędnej do realizacji robót budowlanych określonych w dokumentacji projektowej na „Przebudowę drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec.”.

z up. ZARZĄDU POWIATU KALISKIEGO

Paweł Kaczk
Dyrektor Wydziału Dróg Powiatowych





Nadleśnictwo Kalisz

Szałe, 30.03.2017 r.

S.771.1.2018

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska
"PRIMEKO"
ul. Łódzka 210
62-860 Opatówek

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.03.2018r. dotyczące zatwierdzenia projektu budowlano-wykonawczego pt.: "Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec" wnosimy o uzupełnienie projektu o następujące elementy:

1. całość mijanki zaprojektować w nawierzchni asfaltowej;
2. oznakować wjazdy z dróg publicznych (drogi gminnej i powiatowej nr 4632P) znakami D-53 i D-52;
3. opracować projekt organizacji ruchu na skrzyżowaniu drogi leśnej z drogą publiczną powiatową.

W załączeniu przesyłamy oświadczenie o wyrażeniu zgody na dysponowanie nieruchomością do celów projektowych.

NADLEŚNICZY

mgr inż. W. Chojnacki

Nadleśnictwo Kalisz z/s Szałe, ul. Kaliska 195, Szałe, 62-860 Opatówek
tel.: +48 62 766-44-40, fax: +48 62 766-44-46, e-mail: kalisz@poznan.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl



Nadleśnictwo Kalisz

Szale, 30.03.2017 r.

S.771.1.2018

OŚWIADCZENIE

Wyraża się zgodę dla Gminy Brzeziny ul. 1000-lecia 8 62-874 Brzeziny na dysponowanie nieruchomością stanowiącą grunt leśny w części niezbędnej do realizacji robót budowlanych, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332), polegających na przebudowie drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec, gm. Brzeziny. Zgoda dotyczy następujących działek ewidencyjnych: obręb ewid.: 0002: Brzeziny, dz. nr: 5239, 5243/1, obręb ewid.: 0006: Jagodziniec, dz. nr: 5240/1, 5244/1.

NADLEŚNICTWO
mgr inż. Wiesław Chojnacki

Nadleśnictwo Kalisz z/s Szale, ul. Kaliska 195, Szale, 62-860 Opatówek
tel.: +48 62 766-44-40, fax: +48 62 766-44-46, e-mail: kalisz@poznan.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz
ul. Juliana Tuwima 10
tel. (62) 767 23 21
tel./fax (62) 757 64 21
<http://poznany.poznan.gov.pl/>
e-mail: kalisz.szkutnarski@poznany.poznan.gov.pl

Ka.5183.J717.2.2018

Kalisz, dn. 09.04.2018 r.

Zakład Projektowo-Usługowy
Inżynierii Środowiska
:PRIMEKO"
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

Dot. wniosku z dnia: 27.03.2018 r.
data wpływu 30.03.2018 r.

Dotyczy: przebudowy drogi leśnej w m. Jagodziniec, gm. Brzeziny.

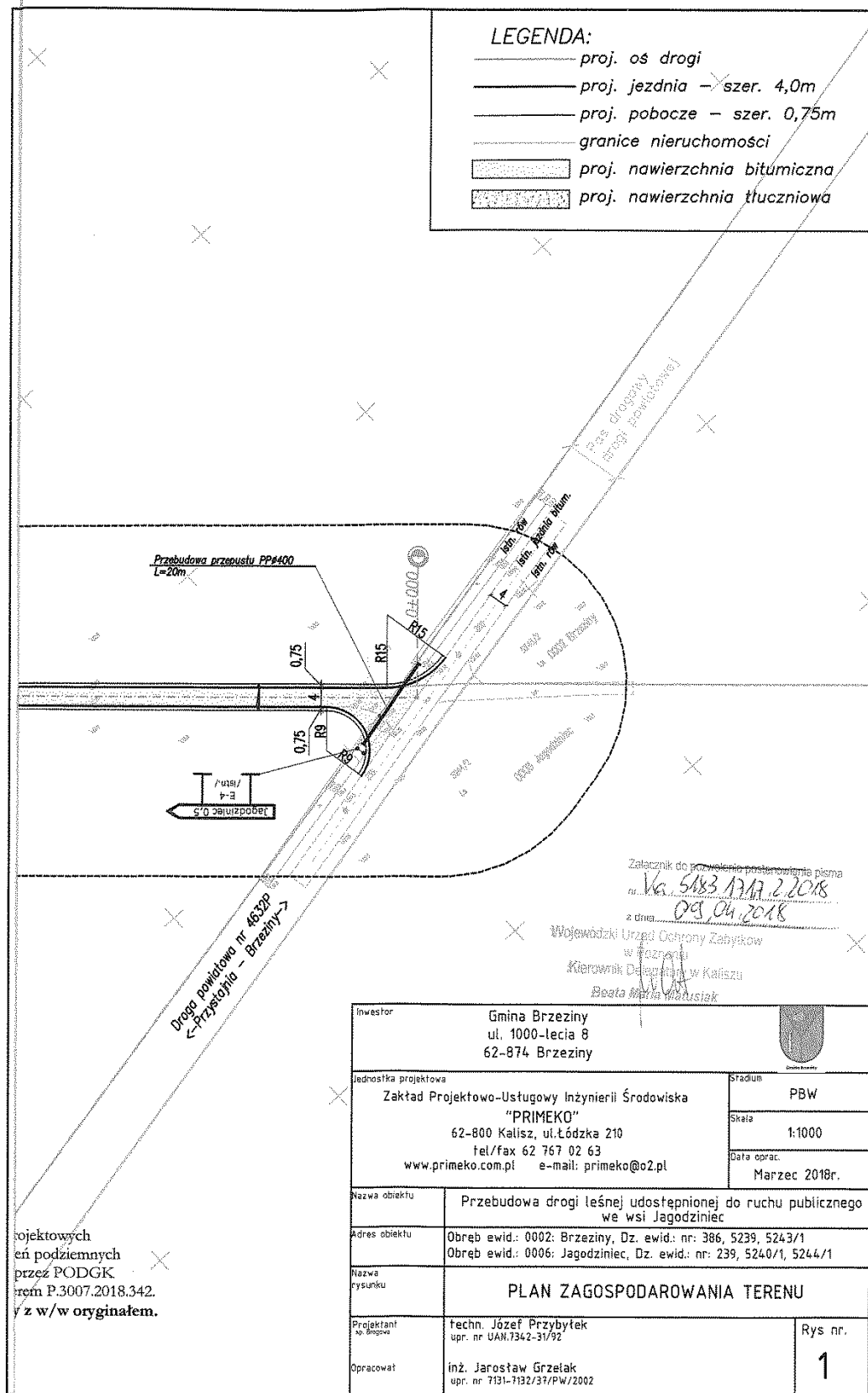
W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu informuje, iż pozytywnie opiniuje przedmiotową inwestycję.

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu – Delegatury w Kaliszu.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Beata Maria Matusiak

aa

Sprawę prowadzi dr Janusz Tomala, tel. 62 757 64 21 w. 34





Wysogotowo, 09.04.2018

WTWSS-3474

Do: **Zakład Projektowo – Usługowy Inżynierii Środowiska
PRIMEKO**
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

Temat: **Uzgodnienie przebudowy drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec.**

W odpowiedzi na Państwa pismo, z dnia 27.03.2018r. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo informuje, iż na dzień 09.04.2018r., na projektowanym obszarze nie występuje infrastruktura WSS będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Uzgodniono przestany projekt.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należących do WSS S.A. nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela WSS S.A.

z wyrazami szacunku

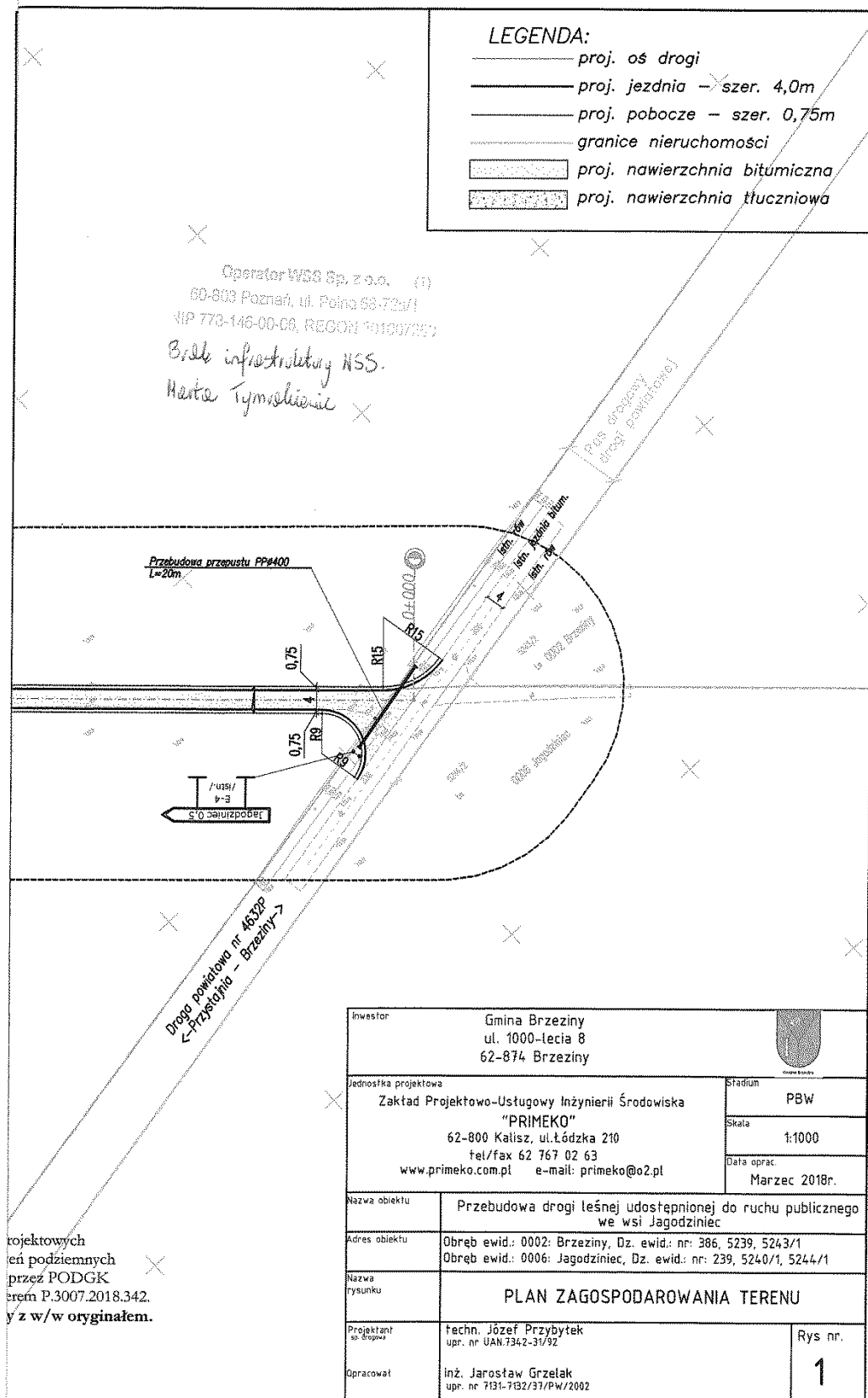
Marta Tymrakiwicz

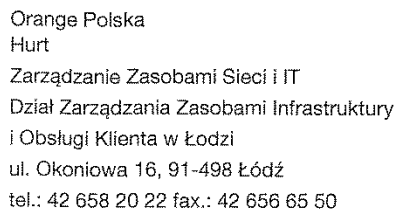
MARTA TYMRAKIEWICZ
SPECJALISTA DS. PASZPORTYZACJI

Operator WSS Sp. z o.o. (1)
60-403 Poznań, ul. Polna 60-71-1
NIP 770-146-00-00 REGON 141097351

Sprawę prowadzi:
Marta Tymrakiwicz
Tel: 61 222 12 09
e-mail: uzgodnienia_wss@operatorwss.pl

Operator WSS spółka z o.o.
ul. Wierzbowa 84, 62-081 Wysogotowo REGON 301007259 NIP 7701460006 operatorwss.pl





Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii
Środowiska "PRIMEKO"
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

Łódź, 11 kwiecień 2018 r.

Numer pisma: TTISILU/JS.215-18950/18
Temat: Uzgodnienie projektu przebudowy drogi leśnej dz. nr 386, 5239, 5243/1 w msc. Jagodziniec gm. Brzeziny.

Szanowni Państwo,

informujemy, że w obrębie opracowania brak jest zaewidencjonowanej infrastruktury administrowanej i eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A..

W związku z powyższym uzgadniamy bez uwag lokalizację projektowanych elementów.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nienaniesionych na przedłożonym planie sytuacyjnym należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić OPL - nr infolinii 800 135 972.

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.

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 egz. planu sytuacyjnego.

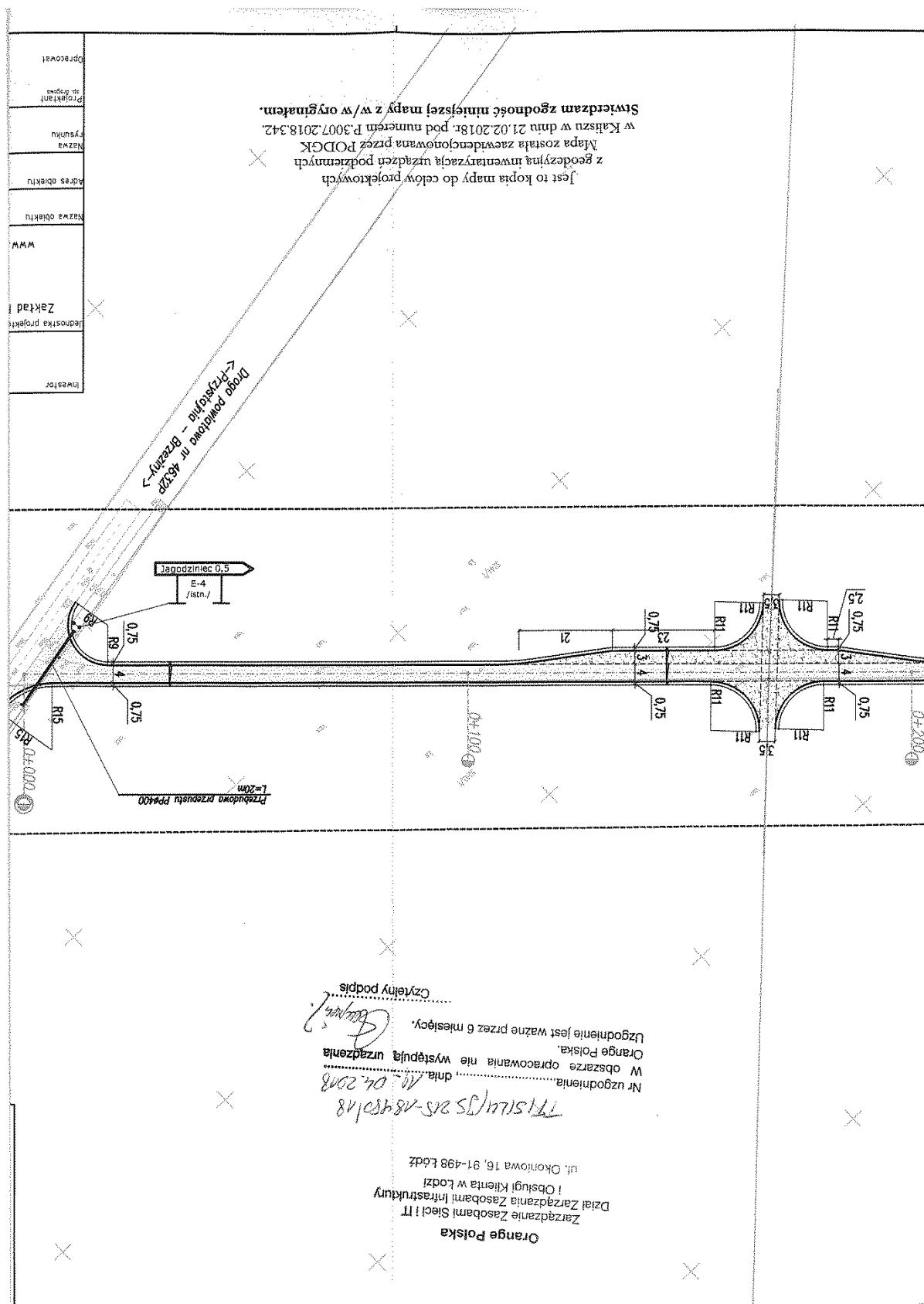
Z poważaniem

Janusz Skupień

Chapman?

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych





Do Zakład Projektowo-Usługowy
Inżynierii Środowiska
„PRIMEKO”
Ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

Znak EOP-41MMD-000269-2018

Kalisz, 04 kwiecień 2018 roku

Dot. Uzgodnienia kolizyjnego.

RD w Kaliszu informuje, iż przedłożony projekt przebudowy drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego w miejscowości Jagodziniec dz. nr. 386, 5239, 5243/1, 239, 5240/1 i 5244/1 gm. Brzeziny uzgadnia się z niżej wymienionymi uwagami:

1. W obrębie planowanych prac nie stwierdzono infrastruktury elektro-energetycznej należącej do Energa Operator S. A..
2. W przedmiotowym obszarze mogą natomiast znajdować się ponadto sieci elektroenergetyczne niebędące na majątku i w eksploatacji Energa-Operator SA Oddział w Kaliszu np. sieć oświetleniowa spółki OUID Sp. z o.o. oraz wewnętrzna abonancka sieć nN-04 kV, w związku z tym projekt budowy, należy dodatkowo uzgodnić z właścicielami tych urządzeń.
3. Nie wyklucza się istnienia innych elementów sieci, niż widoczne na planie. Ewentualne dodatkowe kolizje z urządzeniami elektroenergetycznymi należy zgłaszać w RD w celu uzgodnienia szczegółów i sposobu ich usunięcia.
4. Powyższe punkty dotyczą także prac w pobliżu elementów sieci elektroenergetycznej niewidocznych na mapie.
5. Integralnym załącznikiem do niniejszego pisma są mapy w skali 1: 1000.

Sprawę prowadzi: RD w Kaliszu, Filip Borowski, tel. 62 50-02-432

Zgłoszenia można dokonać na adres email: operator.kalisz@energa.pl lub za pomocą formularza zgłoszeniowego umieszczonego na stronie: www.energa-operator.pl. Do Pani/a dyspozycji pozostaje również infolinia pod nr 801-404-404, czynna w dni robocze od 8.00 – 20.00. Sprzedawców Energii Elektrycznej prosimy o dokonywanie zgłoszeń reklamacyjnych za pomocą dedykowanego Portalu Sprzedawców, dostępnego pod adresem: <https://swi.energa-operator.pl>

Kierownik
Oddziału Dokumentacji Energetycznej
Marek Tomczak

Wzrost: 180 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg

T 801 – 404 – 404
+48 56 767-43-50
(opłata za połączenie zgodna
z cennikiem operatora)

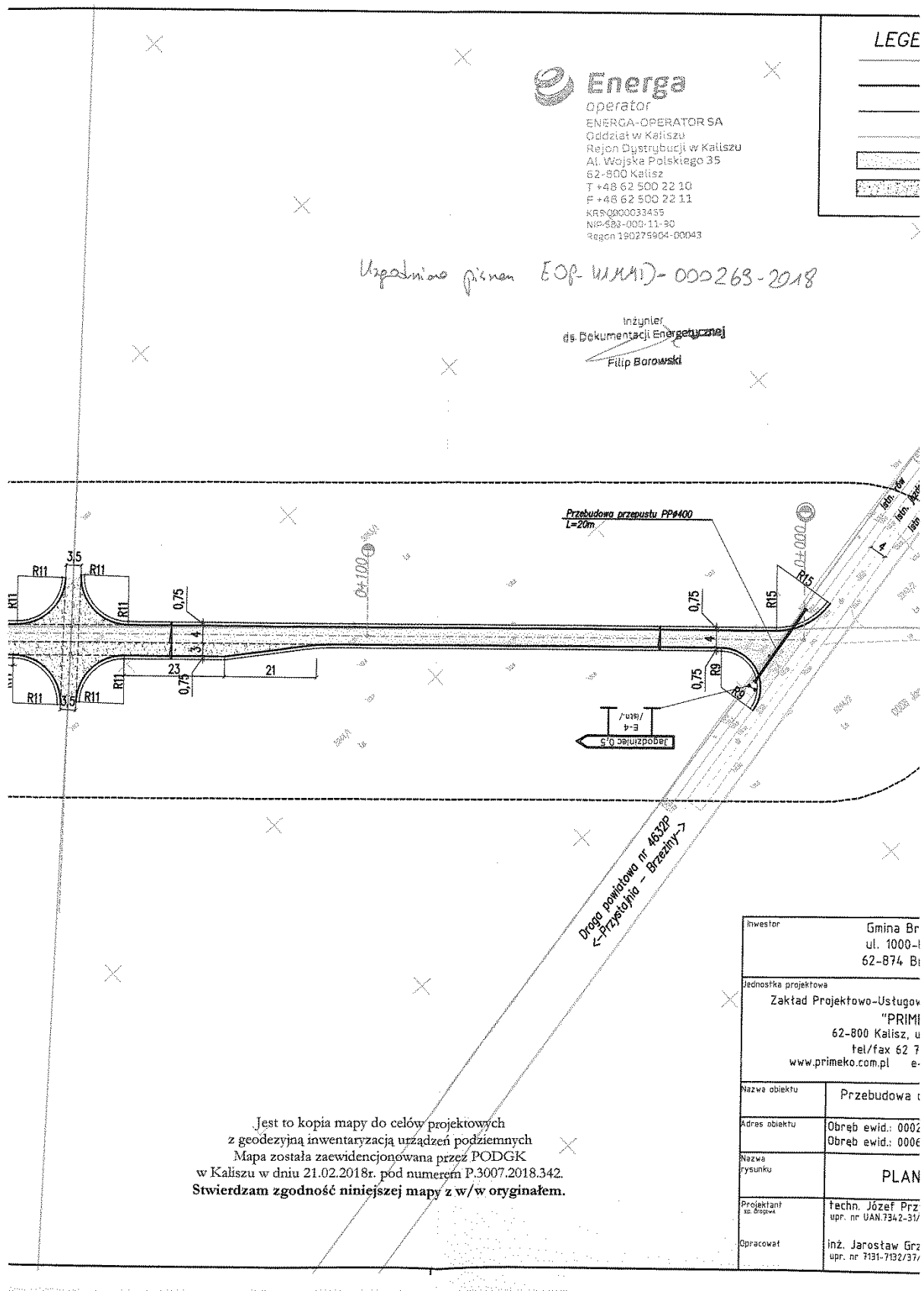
Regon 190275904-00043
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Kaliszu
ul. Wolności 8, 62-800 Kalisz
operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego:

Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego we wsi Jagodziniec

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt branży drogowej przebudowy drogi leśnej na odcinku 0,49 km, w m. Jagodziniec, gm. Brzeziny.

Droga leśna posiada obecnie nawierzchnię tłuczniową, zaś jej przebudowa nie będzie wykraczać poza istniejący pas drogi. Z powodu niewystarczających parametrów obecnej konstrukcji jezdni projektuje się wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych, tak aby droga po przebudowie posiadała parametry techniczne w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni do przeniesienia obciążeń od pojazdów wysokotonażowych uczestniczących w ruchu transportu leśnego oraz umożliwienia dojazdu pojazdów specjalnych na wypadek zagrożenia pożarowego. Ponadto droga ma zostać udostępniona mieszkańcom m. Jagodziniec celem dojazdu do drogi powiatowej oraz Brzeziny.

Przebudowa drogi nie spowoduje zmiany jej charakterystycznych parametrów, nie zmienia się: kubatura, powierzchnia zabudowy, długość ani szerokość drogi a wszystkie prace zostaną wykonane w obrębie istniejącego pasa drogowego drogi leśnej, nie nastąpią więc zmiany granic pasa drogowego.

2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali: 1:1000
- mapa gospodarcza, ewidencyjna i oddziałów leśnych w skali 1:5000
- „Drogi Leśne-poradnik techniczny” Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r., nr 58, poz. 405)
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r., (Dz. U. 2017, poz. 788)
- rozpoznanie w terenie, pomiary uzupełniające, niwelacja
- obowiązujące przepisy i normy oraz literatura fachowa

3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego projektu jest dostosowanie parametrów technicznych drogi w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni do przeniesienia obciążeń od pojazdów

wysokotonażowych uczestniczących w ruchu transportu leśnego oraz umożliwienia dojazdu pojazdów specjalnych na wypadek zagrożenia pożarowego.

Projektuje się przebudowę drogi leśnej pożarowej obecnie o nawierzchni z kruszywa łamanego na drogę o nawierzchni bitumicznej na odcinku 491,6 m.

Przebudowa obejmuje następujące oddziały leśne Nadleśnictwa Kalisz: 352, 353, 356, 357. Droga znajduje się na terenie miejscowości: Brzeziny, dz. nr: 386, 5239, 5243/1 oraz miejscowości Jagodziniec, dz. nr: 239, 5240/1, 5244/1, gm. Brzeziny.

4. Stan istniejący

Początek opracowania przebudowy drogi w km 0+000 zlokalizowano na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4632P (relacji Brzeziny - Przystajnia) zaś koniec opracowania w km 0+491,60, na połączeniu z istniejącą drogą gminną o nawierzchni bitumicznej, szerokości 4,0 m w m. Jagodziniec.

Na odcinku objętym opracowaniem droga przebiega przez obszary leśne w istniejącym pasie ograniczonym drzewostanem. Posiada zmienną szerokość ok. 4,5 m o nawierzchni z tłucznia. Trasa drogi jest prosta a istniejące spadki łagodne. Nawierzchnia drogi jest w dobrym stanie, nie występują koleiny ani uskoki, pobocza nie są zawyżone.

Na trasie drogi nie występują rowy odwadniające, odwodnienie jezdni odbywa się na sąsiednie tereny zielone, w obrębie działek inwestycji, bez odprowadzania wód na tereny działek sąsiednich.

Na trasie drogi występują skrzyżowania z drogami leśnymi.
W obszarze przebudowywanej drogi nie występuje uzbrojenie podziemne.

Teren sąsiadujący z pasem drogowym stanowi las typu mieszanego.

5. Warunki gruntowo-wodne

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Na terenie objętym projektem wykonano odwierty do 2,0 m p.p.t., na podstawie których określono przybliżoną budowę geologiczną podłoża. Stwierdzono występowanie głównie piasku: zwykłego głębokiego (0,8-1,6 m) na utworze ilasto-gliniastym. Stwierdzono również występowanie na środkowym odcinku piasku luźnego, płytkiego zaś na końcowym odcinku gliny lekko piaszczystej i lekkiej z płytką pokrywą piasku. Nie występuje podwyższona wilgotność piasku. Podłoże gruntowe terenu zaliczono do kategorii G-1.

Dla przedstawionych warunków gruntowo-wodnych zgodnie z ww. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej ustalono:

- proste warunki gruntowe § 4 ust 3.1.
- pierwsza kategoria geotechniczna § 7 ust 1c.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Dane wyjściowe do projektowania:

- droga jednojezdniowa
- kategoria ruchu KR1
- szybkość projektowa 30 km/h
- klasa techniczna drogi leśna główna
- szerokość jezdni 4,0 m
- szerokość jezdni wraz z mijanką 7,0 m
- szerokość korony drogi 5,0 m
- długość mijanki 23 m ze skosami 1:7.
- pobocza obustronne o szerokości 0,75 m i spadku poprzecznym 8%
- przekrój poprzeczny jedno stronny 2%
- minimalne pochylenie podłużne niwelety 0,2 %
- odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone

6.2. Opis przyjętego rozwiązania

Zaprojektowano przebudowę istniejącej jezdni o nawierzchni twardej ulepszonej z kruszywa łamanego poprzez wykonanie kolejnej warstwy z kruszywa łamanego oraz warstwy z betonu asfaltowego.

Przewiduje się wykonanie inwestycji w dwóch etapach:

- etap 1:

- profilowanie istniejącej nawierzchni tłuczniowej
 - 15 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm

- etap 2:

- 8 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm
- oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m²
- wykonanie warstwy nawierzchni:
 - 5 cm ■ Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S 50/70.

6.3. Załamania trasy w planie

Przebieg trasy w planie dostosowano do istniejącego przebiegu drogi z zachowaniem istniejących załamania trasy.

6.4. Mijanki

Mijankę zaprojektowano w celu umożliwienia wymijania się pojazdów wzdłuż drogi. Mijankę zaplanowano w miejscu charakterystycznym tj. przy skrzyżowaniu dróg leśnych. Szerokość mijanki wynosi 3,0 m, szerokość jezdni wraz z mijanką 6,5 m. Długość mijanki bez skosów wynosi 23 m. Skosy przy wjeździe i zjeździe z mijanki wynoszą 1:7. Łuki wyokrąglające skosy przy wjeździe wynoszą 50 m, a przy

zjeździe z mijanki 40 m. Konstrukcja nawierzchni i pochylenie poprzeczne zaprojektowano takie jak na jezdni głównej.

6.5. Rozwiązania wysokościowe

W rozwiązaniach wysokościowych zaprojektowano niweletę możliwie dopasowaną do ukształtowania terenu, średnio 18 cm ponad powierzchnię terenu. Zaprojektowano przekrój poprzeczny jezdni o spadku jednostronnym 2% w kierunku prawego pobocza. Szczegółowe rozwiązania wysokościowe przedstawiono na rysunkach. Określono pochylenia podłużne osi niwelety oraz długość drogi o jednostajnym pochyleniu.

Pochylenie podłużne zjazdów na drogi leśne w obrębie korony drogi należy dostosować do jej ukształtowania. Na długości nie mniejszej niż 7,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu powinno być nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku - nie większe niż 12%.

6.7. Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni:

- 15 cm ■ Warstwa istniejąca: podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm do wyprofilowania celem wyrównania przekroju podłużnego i poprzecznego
- 15 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm
- 8 cm ■ Warstwa projektowana: podbudowa górna z kruszywa łamanego stab. mech., tłuczeń o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm
- 5 cm ■ Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S 50/70.

Konstrukcja pobocza:

- zm. cm ■ kruszywo łamane

Nawierzchnia powinna spełniać wymagania dotyczące nośności zawarte w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

6.8. Zestawienie powierzchni

Nawierzchnia jezdni wraz z mijanką 2 047 m².

7. Odwodnienie

Prawidłowe odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewniono przez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wód opadowych na tereny zielone w obrębie działek inwestycji. Nie nastąpi zalewanie ani odprowadzanie wód deszczowych na tereny działek sąsiednich

W ramach przebudowy drogi należy wykonać przepust z rur strukturalnych PVC, o sztywności obwodowej SN8, łączonych na uszczelkę o średnicy 400 mm, w ciągu

rowu przydrożnego drogi powiatowej, w miejscu włączenia przebudowywanej drogi leśnej.

8. Wycinka drzew, karczowanie pni

W celu dostosowania parametrów technicznych drogi do wymagań założonych w przepisach przewiduje się wycinkę drzew i krzewów oraz karczowanie pni wzdłuż całej długości projektowanego pasa drogowego.

Wycinki drzew dokona Nadleśnictwo Kalisz we własnym zakresie w ramach prac utrzymaniowych lasu, na które nie jest wymagane pozwolenie

9. Technologia robót

Wszystkie warstwy nawierzchni powinny być ułożone na zagęszczonym podłożu zapewniającym nieprzenikalnie drobnych cząstek gruntu do warstwy podbudowy. Warstwy nawierzchni i elementów jezdni powinny być wytyczone w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową lub według zaleceń Inspektora nadzoru, z tolerancjami określonymi w ST.

Podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wykonać na podstawie wymagań w zakresie geometrycznym wg PN-S-06102. *Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie*, zaś wymagania technologiczne wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane. Wymagania Techniczne* oraz wg WT-4. *Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych*.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy.

Podbudowę spryskać emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m². Nawierzchnia układana całą szerokością jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej betonu asfaltowego, wykonana wg normy PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe dla KR3* oraz wg WT-1 *Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych* i wg WT-2. *Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych*.

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową. Zagęszczanie mieszanki należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku osi bezzwłocznie po ułożeniu. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w ST. Złącza w warstwach powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi. W przypadku rozkładania mieszanki całą szerokością warstwy, złącza poprzeczne, wynikające z dziennej działki roboczej, powinny być równo obcięte, posmarowane lepiszczem i zabezpieczone listwą przed uszkodzeniem. W przypadku

rozkładania mieszanki połową szerokości warstwy, występujące dodatkowo złącze podłużne należy zabezpieczyć w sposób podany dla złącza poprzecznego. Złącze układanej następnej warstwy, np. wiążącej, ścieralnej powinno być przesunięte o co najmniej 15cm względem złącza warstwy niższej.

Wszystkie materiały stosowane na wykonanie budowy ulic muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania. Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty ulegające zakryciu w zakresie zgodności z normami i sztuką inżynierską.

10. Uwagi końcowe

Materiały stosowane do budowy dróg muszą spełniać wymagania obowiązujących przedmiotowych norm, zatwierdzonych lub zalecanych przepisów technicznych lub być dopuszczone na podstawie świadectw lub aprobat technicznych wydanych przez uprawnione do tego instytucje. Jakość materiałów oraz technologię ich wbudowania powinny spełniać wymagania zawarte w przepisach i załącznikach do Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430) oraz w specyfikacji wykonania i odbioru robót.

Wszystkie zmiany i dodatkowe roboty należy uzgadniać z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Projektantem.

Prowadzone roboty należy oznakować i zabezpieczyć w myśl obowiązujących przepisów i wykonywać je zgodnie z normami technicznymi dla poszczególnych ich rodzajów.

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej drogi, określony na podstawie art. 28, ust. 2 ustawy Prawo Budowlane (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Dz. U. 2017 poz. 1332), zawiera się w całości w granicach działek na których została zaprojektowana stanowiących drogę publiczną i las w postaci istniejącego pasa drogowego. Przewidywana do realizacji inwestycja jest zgodna z przepisami dotyczącymi dróg. Nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

Opracował:

PRZEDMIAR ROBÓT

INFORMACJA BIOZ

*Zadanie: Przebudowa drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego
we wsi Jagodziniec*

*Inwestor: Nadleśnictwo Kalisz
Szałe, ul. Kaliska 195
62-860 Opatówek*

*Opracował: Józef Przybyłek
ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz*

INFORMACJA BIOZ
do projektu budowlano-wykonawczego
na przebudowę drogi leśnej w m. Jagodziniec

1. Podstawa opracowania:

- przepisy Prawa budowlanego Dz. U nr 207 z 5.12.2003r.,
- Rozporządzenie MI z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania budowy drogi:

- odtworzenie trasy drogi
- karczowanie pni
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- zabudowa przepustów pod drogą
- wykonanie warstw konstrukcyjnych z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na warstwie istniejącej z kruszywa łamanego
- wykonanie rowów przydrożnych
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego

3. Wykaz istniejących obiektów:

Nie występują obiekty kubaturowe, ani w strefie robót nie znajdują się sieci uzbrojenia terenu.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie występują.

5. Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót budowlanych:

Roboty pod ruchem na całym odcinku:

- roboty ziemne; wykopy przy użyciu koparki z transportem gruntu wywrotkami,
- wykonanie i zagęszczenie podłoża oraz warstw poszerzeń zagęszczarką,
- roboty nawierzchniowe równiarkami i walcami stalowymi.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- w przypadku zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający stosowne wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik zobowiązany jest do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, obuwie odpowiednie, kamizelki odbłaskowe) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku,

- kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygrozdzenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót.

Niedopuszczalne jest:

- pozostawianie wykopu koryta na wjeździe na noc, oraz przyzmy materiału na krawędzi jezdni lub na poboczu,
- rozpoczęcie robót bez właściwego oznakowania.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

- oznakować roboty zgodnie z projektem zabezpieczenia robót i projektem organizacji ruchu na czas budowy
- nie wymagane jest opracowanie planu BIOZ przez wykonawcę robót

Opracował:

Józef Przybyłek

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Wykaz współrzędnych

	Współrzędna X	Współrzędna Y
0+000	5717749,19	6516917,80
0+100	5717817,52	6516844,78
0+200	5717885,84	6516771,76
0+300	5717954,17	6516698,74
0+400	5718022,49	6516625,72
W1	5718046,40	6516600,16
0+491,6	5718083,89	6516557,77