

NUMER PROJEKTU: 03-2019	CURSUS PROJEKT MARCIN LUDWIG Ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice Tel. +48 602 555 630 NIP: 756-153-85-22 REGON: 241085395 www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl	
--	--	---

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

<u>OBIEKT:</u>	Droga leśna – nr 20 w leśnictwie ZABRODY
<u>BRANŻA:</u>	CZĘŚĆ DROGOWA
<u>LOKALIZACJA:</u>	NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, Leśnictwo ZABRODY województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski, jedn. ewid. nr 261302_2 gmina Krasocin, obręb 0025 Żeleźnica Zabrody, dz. ewid. nr 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444
<u>INWESTOR:</u>	PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA ul. Kolejowa 23, 29-100 Włoszczowa tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37 e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl http://www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl/ 
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOVICE tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16 www.cursusprojekt.pl , e-mail: biuro@cursusprojekt.pl

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria XXV - **drogi** i kolejowe drogi szynowe

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin Ludwig	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	SLK/2515/POOD/09		08-2019r.
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marcin Bera	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	MAP/0245/POOD/09		08-2019r.

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45232452-5 Roboty odwadniające
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Działki ewidencyjne nr: **1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444**

SIERPIEŃ 2019

STRONA TYTUŁOWA – SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA BUDOWY DROGI LEŚNEJ	4
1. Podstawa opracowania.....	5
2. Przedmiot inwestycji.	6
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	9
5. Zestawienie powierzchni i długości	12
6. Zajęcie terenu	12
7. Warunki geotechniczne	13
8. Ochrona dóbr kultury	13
9. Wpływ eksploatacji górniczej	14
10. Wpływ inwestycji na środowisko	14
11. Obszar oddziaływania obiektu	14
12. Pozostałe dane o obiekcie.....	15
13. Inne wymagania.....	15
OPIS TECHNICZNY	18
1. Stan istniejący obiektu	19
2. Geometria drogi	19
3. Roboty przygotowawcze i nawierzchniowe.....	21
4. Odwodnienie	22
5. Roboty drogowe	24
6. Obiekty inżynierskie	28
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	30
1. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji:.....	30
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	30

3. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia:	30
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:.....	31
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:	33
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych:	33
DOKUMENTY FORMALNE	36
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	37
OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO	38
KOPIA UPRAWNIEŃ.....	39
DOKUMENTY FORMALNE	43
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	54
SPIS RYSUNKÓW	55

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA BUDOWY DROGI LEŚNEJ

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Lasy Państwowe Nadleśnictwo Włoszczowa z siedzibą ul. Kolejowa 23, 29-100 Włoszczowa, a firmą Cursus Projekt Marcin Ludwig z siedzibą ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice,
- Pomiar sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 do celów projektowych zawierająca pomiar wysokościowy bezpośredni terenu inwestycji – mapa do celów projektowych
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz.U. 2018 poz. 1935 z późniejszymi zmianami)
- 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)
- 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 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 z późniejszymi zmianami)
- Poradnik techniczny „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006,

- Wytyczne Zamawiającego tj. PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Włoszczowa,
- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach dopuszczone do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 marca 2014r.
- Wytyczne przedstawione na stronie internetowej Wydziału Infrastruktury DGLP <http://start.lasy.gov.pl/web/infrastruktura>

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest

BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

Droga zlokalizowana jest na terenie Nadleśnictwa Włoszczowa w leśnictwie Zabrody.

Zamierzenie budowlane polega na:

- remoncie istniejących przepustów poprzez wymianę części przelotowych, ewentualnie odmulenie/oczyszczenie,
- wykonaniu robót ziemnych na całym odcinku drogi (wykopy, nasypy, wymiana gruntu),
- wymianie istniejącego gruntu w km 0+000 do km 0+600 na grunt G1;
- wykonaniu wzmocnienia istniejącego gruntu w km 0+000 do 0+842,67 (843mb) z wykorzystaniem georusztu o wytrzymałości na rozciąganie w dwóch kierunkach min. 30x30kN/m,
- wykonaniu warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego – jezdni drogi głównej, zjazd z drogi powiatowej nr 0401T, mijanki, zjazdu, plac składowy,
- wykonaniu nawierzchni z kruszywa naturalnego łamanego – jezdni drogi głównej, zjazd z drogi powiatowej nr 0401T, mijanki, zjazdu, plac składowy,
- wykonaniu poboczy z kruszywa niesortowanego,
- wykonaniu gruntowych opasek oporujących z materiału dającego się zagęścić min. do $I_s \geq 0,94$,
- odmuleniu/oczyszczeniu istniejących rowów przydrożnych i odpływowych,

- oczyszczeniu skarp, poboczy i dna rowów z istniejących zarośli,
- wykonaniu nasypów na poboczach drogi wraz z zagęszczeniem na całym odc. po obu stronach drogi,
- rozplantowaniu humusu poza krawędziami rowów – ewentualnie wywóz,
- porządkowaniu terenu przyległego po prowadzonych robotach,
- ustawieniu szlabanu z możliwością przejazdu rowerem od strony drogi powiatowej nr 0401T,
- wykonaniu pionowego oznakowania drogi
- przebudowie zjazdu z drogi powiatowej nr 0401T.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki ewidencyjne: jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin, obręb 0025 Żeleźnica Zabrody, dz. ewid. nr: **1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444** stanowiące teren pod planowaną przebudowę drogi stanowią własność Skarbu Państwa i są w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Włoszczowa.

Działka ewidencyjna 1444 stanowi pas drogi powiatowej nr DP 0401T – relacji Zabrody Oleszno – Włoszczowa i jest działką zarządzaną przez Zarządu Dróg Powiatowych. Przebudowa zjazdu z DP 0401T została uzgodniona z Powiatowym Zarządem Dróg we Włoszczowej nr decyzji ZDP.5516/I/5/2019 z dnia 25 kwietnia 2019r i włączona w zakres pozwolenia na budowę.

Istniejąca droga rozpoczyna się na istniejącym zjeździe z drogi powiatowej nr DP 0401T, dalej przebiega linią oddziałową pomiędzy oddziałami 55/61, 56/62 i kończy się w oddziale pomiędzy oddziałami 54/60 na skrzyżowaniu z istniejącą drogą leśną.

Stan techniczny drogi istniejącej jest bardzo zły. W skutek intensywnej eksploatacji wyjeżdżone zostały koleiny pod śladami kół, które uniemożliwiają poruszanie się pojazdów gospodarki leśnej.

Dodatkowo powstałe odkształcenia (KOLEINY) powodują zatrzymywanie wody w „korycie” drogi i podczas obfitych opadów powoduje nieprzejezdną drogi. Miejscami ze względu na zaleganie w poziomie terenu warstwy namułu i torfu droga jest nieprzejezdna.

Przedmiotowa droga jest drogą leśną, wewnętrzną położoną wyłącznie na terenie kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Włoszczowa. W chwili obecnej droga leśna stanowi

częściowo przejezdną drogę o szerokości ok. 2,8 - 3,0m fragmentami utwardzoną kruszywem z poboczami, okopaną rowami na części odcinka, dalej gruntową.

Orientacyjna powierzchnia planowanej do budowy drogi to około 1,43 ha. W niektórych miejscach na długości drogi widać szczątkowe ślady rowów wzdłuż oraz poprzek drogi.

Przedmiotowa droga nie jest drogą publiczną i służy jedynie komunikacji w gospodarce leśnej w tym ochronie przeciwpożarowej kompleksu leśnego jako dojazd pożarowy.

W pasie drogowym drogi leśnej i powiatowej nie zinwentaryzowano urządzenia infrastruktury podziemnej. Nie wyklucza się występowania elementów infrastruktury podziemnej, nie naniesionych na mapach powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Na całej długości droga posiada liczne koleiny oraz wyjeżdżone obniżenia terenu, które utrudniają ruch technologiczny pojazdów obsługujących kompleks leśny jak i również dojazd służb ochrony pożarowej. Na skutek intensywnej eksploatacji istniejąca nawierzchnia utraciła nośność pozwalającą na dalsze eksploatowanie przedmiotowej drogi. W niektórych miejscach na skutek obfitych opadów znajdują się liczne zastoiska wody co spowodowane jest m.in. faktem, że istniejący system odwodnienia jest zaniedbany i niedrożny. W ciągu drogi znajdują się obustronne zjazdy na drogi działowe lub zjazdy do terenów upraw leśnych.

Rowy zlokalizowane przy drodze są w większości zamulone i niedrożne. Pod drogą i pod zjazdami zlokalizowane są przepusty których stan jest bardzo zły (zarwane części przelotowe, rozszczelnienia i podmycia całych przepustów). W niektórych miejscach przepusty są prawie w całości zatarte w terenie poprzez zakrzewienia i zamulenia. Ze względu na gęsty teren leśny nie wszystkie przepusty i rowy zostały pokazane przez pomiar bezpośredni w terenie. Pomiar był wykonywany w okresie dość intensywnej wegetacji roślin co utrudniło dokładną inwentaryzację. Szczegółową inwentaryzację rowów oraz przepustów przeprowadzono na podstawie danych Inwestora oraz weryfikacji bezpośredniej w terenie. Na tej podstawie zakwalifikowano poszczególne elementy drogi do remontu (przepusty) lub do budowy (droga).

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

- Województwo świętokrzyskie
- Powiat włoszczowski
- jedn. ewid. nr 261302_2 gmina Krasocin
- obręb nr 0025 Żeleźnica Zabrody,

- dz. ewid. **1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444,**
- leśnictwo Zabrody
- Nadleśnictwo Włoszczowa

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektem zagospodarowania objęto istniejący ślad drogi oraz miejscami teren znajdujący się w bliskim sąsiedztwie w przypadku korekty istniejącego przebiegu oraz w przypadku lokalizacji wymaganych przepisami pożarowymi mijankami.

W ramach projektowanego zagospodarowania projektuje się drogę leśną o szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami z kruszywa niesortowanego frakcji 0-31,5mm o szerokości 0,75m oraz gruntowymi opaskami oporującymi o szerokości 0,25m. W niektórych lokalizacjach wzdłuż drogi zlokalizowane są rowy odprowadzające wodę opadową na zewnątrz korony. Odmulane rowy w większej części występują, jako odsączające. W przypadku, gdy droga przecina istniejący ciek rowy prowadzone są do tychże cieków. Cieki te są ciekami melioracji leśnej – rowy rozsączające.

Zaprojektowano również mijanki w miejscach ograniczonej widoczności oraz w miejscach gdzie technologicznie powinny się znajdować poszerzenia drogi, nie rzadziej jednak jak 300m. Wszelkie ewentualne odstępstwa uzyskały zgodę Inwestora oraz nie pogarszają warunków ochrony pożarowej drogi.

Ponadto zaprojektowano stałą składnicę drewna o wymiarach szer. 21,5 dł. 20m wraz z placem manewrowym szer. 21,5 i dł. 20m ze skosem najazdowym – rys. 2.2. łączny wymiar 40x21,5. Dodatkowo przy placu została zlokalizowana mijanka stąd szerokość placu wynosi 24,5m.

Zastosowano poszerzenia drogi na łukach zgodnie z wytycznymi zawartymi w Poradniku Technicznym: Drogi Leśne. W miejscu istniejących zjazdów na drogi działowe oraz w miejscach wskazanych przez Inwestora zlokalizowano zjazdy o parametrach jak na przedstawionych rysunkach pn.: Plan sytuacyjny.

Projektowana droga będzie służyć, jako dojazd pożarowy do terenów przy niej zlokalizowanych.

Ze względu na panujące warunki gruntowo-wodne odstąpiono od wytycznych dotyczących nawierzchni zawartych w poradniku Drogi Leśne.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów, placu składowego i mijanek:**KONSTRUKCJA I (od km 0+000,0 do km 0+600,0):**

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31 C_{90/3} gr. 9 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 18 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 8 cm
- siatka - georuszt 30x30kN/m
- grunt dowieziony o parametrach G1 (wymiana gruntu na gł. średnio 0,45cm – po ściągnięciu w-wy 30cm humusu)
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów i mijanek:**KONSTRUKCJA II (od km 0+600,0 do km 0+842,67~843m):**

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31 C_{90/3} gr. 9 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 18 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 8 cm
- siatka - georuszt 30x30kN/m
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Warstwa podbudowy 8cm i siatki (georuszt 30x30kN/m) stanowi wzmocnienie konstrukcji nawierzchni, a sama w-wa 8cm stanowi w-wę ochronną po ułożeniu georusztu 30x30kN/m. Pozostałe warunki dotyczące ułożenia podbudowy zawarte zostały w STWiOR.

Projektowana nawierzchnia poboczy:**KONSTRUKCJA PI (od km 0+000 do km 0+600,00):**

- w-wa kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 gr. 9cm
- w-wa materiału dowiezionego zagęszczalnego $I_{s,min}=0,98$
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

KONSTRUKCJA PII (od km 0+600,0 do km 0+842,67~843m):

- w-wa kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 gr. 9cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

Uwaga

Warstwę nawierzchni pobocza dobrano zgodnie z założeniami przedprojektowymi przekazanymi przez Inwestora, przy założeniu że pobocze na całej szerokości nie stanowi obszaru po którym dopuszcza się ruch pojazdów oraz najechanie kołami jakiegokolwiek pojazdu w celu wyminięcia się z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwka. W celu jednoznacznego odróżnienia jezdni od pobocza zaleca się użycie na nawierzchnie obu części pasa drogowego kruszywa o dwóch różnych barwach. Ponadto zaleca się oznakowanie jednoznacznie wskazujące na pobocza nie przystosowane do przenoszenia obciążeń pochodzących od pojazdów poruszających się przedmiotową drogą leśną.

Geometria pozioma

Poziomy przebieg osi trasy został narzucony istniejącym śladem drogi leśnej z korektami w miejscach gdzie pozwalały na to warunki terenowe. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006. Ze względu na prędkość projektową jaka w tym wypadku wynosi 30km/h pochylenia poprzeczne zaprojektowano jako daszkowe o wartości 3,5% od osi drogi. Dopuszcza się również zastosowanie spadku jednostronnego na odcinkach drogi o wartości 3,5%. Parametry drogi, poszerzenia, oraz długości prostych przejściowych podano na sytuacji szczegółowej i profilu podłużnym drogi.

Geometria pionowa

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi o wartościach zgodnych z danymi rysunkowymi – rys pn. PROFIL PODŁUŻNY.

Niweleta drogi

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową i wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością,
- wykorzystanie istniejącej trasy niwelety jezdni drogi leśnej

Spadki podłużne przyjęto zgodnie z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006.

Przekrój normalny

Zastosowano przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6,0% oraz przekrój w miejscu mijanek poprzeczny dwustronny (strona lewa i prawa).

Dopuszcza się zastosowanie lokalnie spadku nawierzchni jednostronnego. Przekrój typowy drogi w miejscach charakterystycznych pokazany został na rysunku pn. PRZEKROJE NORMALNE.

5. Zestawienie powierzchni i długości

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	0+842,67m~843m
• Długość rzeczywista projektowanego odcinka drogi	0+839,47m~839m
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	0+816,77m~817m
• Długość zjazdów	161,35m
• Szerokość jezdni podstawowa	3,50 m
• Szerokość poboczy	0,75 m
• Szerokość opaski oporującej	0,25 m
• Szerokość mijanki	3,00 m
• Długość mijanki	23m
• skosy najazdowe 1: 7	21m
• wykrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki	R=50,00m
• powierzchni jezdni (droga, zjazdy i mijanki) – SUMARYCZNIE	6 100 m ²
• powierzchni jezdni (droga, zjazdy i mijanki) – KONSTRUKCJA I	3 465 m ²
• powierzchni jezdni (droga, zjazdy i mijanki) – KONSTRUKCJA II	2 635 m ²
• powierzchnia poboczy	1 574 m ²
• powierzchnia opasek gruntowych	528 m ²
• powierzchnia robót ziemnych – humusu	14 216 m ²
• powierzchnia mijanek (ujęta w pow. jezdni)	559 m ²
• powierzchnia placów (ujęta w pow. jezdni)	1 122 m ²
– manewrowego	683 m ²
– składowego (składnica drewna)	439 m ²

6. Zajęcie terenu

Wszystkie roboty budowlane drogowe związane z budową drogi znajdują się na terenie stanowiącym własność Skarbu Państwa tj. na działkach będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Włoszczowa. Wszelkie roboty znajdujące się w pasie drogi powiatowej zostały

uzgodnione w projekcie przebudowy zjazdu z Powiatowym Zarządem Dróg we Włoszczowej nr decyzji ZDP 5516/I/5/2019z dnia 25 kwietnia 2019 r. Projektowana trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich. Orientacyjna powierzchnia zajętego terenu to około 1,43 ha.

7. Warunki geotechniczne

Celem badań było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanej Inwestycji, która dotyczy budowy drogi leśnej nr 20 w Leśnictwie Zabrody oraz określenie stopnia skomplikowania warunków gruntowych i kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.

Na podstawie wykonanych otworów badawczych i przeprowadzonej wizji terenowej stwierdzono na analizowanym terenie pod warstwą nasypów niebudowlanych (otwory 0+006 ÷ 0+480) złożonych z kruszywa, piasku średniego, gruzu, żwiru i humusu o miąższości od 0,2 do 0,5 m oraz bezpośrednio na powierzchni terenu (otwory 0+550 ÷ 0+800) występowanie gruntów mineralnych wykształconych jako:

- grunty organiczne: humus, torf, torf na pograniczu namułu gliniastego oraz torf z domieszką piasku średniego;
- grunty niespoiste: piasek średni z domieszką humusu, piasek średni oraz piasek pylasty w stanie średnio zagęszczonym;
- grunty spoiste: gliny pylaste w stanie twardoplastycznym oraz gliny pylaste i gliny piaszczyste w stanie plastycznym.

Grunty organiczne nie stanowią dobrego podłoża budowlanego. Pozostałe grunty występujące w podłożu stanowią dobre podłoża dla posadowienia projektowanej Inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463 z późniejszymi zmianami) ze względu na stwierdzone proste warunki gruntowo – wodne w poziomie posadowienia obiektu, **przyjmuje się I kategorię geotechniczną dla przedmiotowej Inwestycji. Kategorie gruntu przyjęto przy założeniu że grunty nienośne zostaną odpowiednio wzmocnione lub wymienione na grunt nośny G1.**

8. Ochrona dóbr kultury

Powierzchnia działek objęta projektem nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

9. Wpływ eksploatacji górniczej

Powierzchnia działek objęta projektem zagospodarowania nie leży w strefie szkód górniczych.

10. Wpływ inwestycji na środowisko

Według mapy przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, planowana inwestycja znajduje się w granicach korytarza ekologicznego Częstochowa - wschód GKPdC-4 (wg etapu I – 2005 r.) oraz w granicach korytarza ekologicznego Lasy Przedborskie GKPdC-9 (wg etapu II – 2012 r.).

Inwestycja nie stwarza pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia.

Zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602 z późniejszymi zmianami) droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późniejszymi zmianami).

11. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Zgodnie z tą definicją teren w otoczeniu przedmiotowej drogi jest lasem. Wynika to również z przeznaczenia zawartego w danych ewidencyjnych.

Dodatkowo zgodnie z zapisami w pkt. 10 przedmiotowego projektu budowlanego droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

W oparciu o powyższe, w danym przypadku nie nastąpi oddziaływanie obiektu na teren

przyległy. Oddziaływanie ograniczać się będzie jedynie do terenu Inwestora, a w zasadzie do samej inwestycji.

12. Pozostałe dane o obiekcie

Projektowana droga leśna posiada parametry jak dla drogi publicznej klasy technicznej D (droga dojazdowa) i stanowić będzie dojazd jednostek straży pożarnej do terenów ewentualnych pożarów znajdujących się w pobliżu planowanej drogi. Niniejsza droga pełnić będzie funkcję pomocniczą przy realizacji gospodarki leśnej Nadleśnictwa.

Na powierzchni projektowanych robót zachodzi konieczność wycinki niektórych drzew kolidujących ze skrajnią projektowanej drogi leśnej. Wycięcie drzew i gospodarka pozyskanym drewnem leży po stronie Inwestora tj. PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Włoszczowa. Wykonawca ma jedynie wykarczować pozostałe pnie i właściwie je zagospodarować w konsultacji z Inwestorem.

Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej.

13. Inne wymagania

Zgodnie z wymaganiami Inwestora, wykonawca robót ma obowiązek przestrzegania zasad, kryteriów i standardów zrównoważonej gospodarki leśnej FSC – <http://www.fsc.pl> oraz Polskich kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów PEFC – <http://www.pefc-polska.pl> przy prowadzeniu robót budowlanych zleconych na podstawie przedmiotowej dokumentacji.

O ile zajdzie taka potrzeba Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z budową zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, oraz stanu obiektów budowlanych na tychże działkach, opisanie ich stanu technicznego i funkcjonalnego. Po zakończeniu budowy przed oddaniem go do użytku wymagana jest inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna (zgodnie z założeniami kontraktu i warunkami umownymi).

Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów i mijanek jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych, a zmiana poprawi funkcjonalność drogi.

Dopuszcza się zmianę lokalizacji przepustów jeśli warunki terenowe po wykonaniu robót ziemnych będą odbiegały od wcześniejszych założeń.

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową drogi wykonawca wykona i uzgodni projekt organizacji ruchu oraz wystąpi z wnioskiem do zarządcy drogi o zajęcie pasa drogowego, a także uiści stosowne opłaty, jeśli zajdzie taka konieczność.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi komplet dokumentów materiałów planowanych do wbudowania Inspektorowi Nadzoru i dopiero po jego akceptacji może dostarczać materiały na plac budowy.

Zakazuje się prowadzenia robót w porach deszczowych i ciągłych opadów. W przypadku gdy roboty prowadzone będą w porze deszczowej (co skutkuje rozjeżdżeniem drogi oraz rozluźnieniem gruntu rodzimego) Wykonawca doprowadzi grunt pod planowaną konstrukcję drogi do stanu pozwalającego na ułożenie na nim konstrukcji drogi leśnej np. poprzez stabilizację na własny koszt.

Inspektor Nadzoru decyduje co do ilości i zakresu badań w trakcie budowy oraz podczas odbioru końcowego (poza zapisami zawartymi w SST). W przypadku wątpliwości co do jakości planowanego do wbudowania materiału Inspektor/Inwestor ma prawo pobrać materiał i przebadać go w laboratorium posiadającym akredytację na dany rodzaj badań. W przypadku gdy wątpliwości co do jakości się potwierdzą, całkowity koszt badań ponosi Wykonawca.

W przypadku gdy po wykonanej inwentaryzacji geodezyjnej zakończonych robót, powierzchnie wybudowanej jezdni drogi, będą większe od wcześniej planowanych, nie wpływa to na zwiększenie zakresu robót i nie ma wpływu na wynagrodzenie wykonawcy, za wyjątkiem robót dodatkowych objętych dodatkowym zleceniem.

Zmiana wielkości powierzchni (wyłącznie dodatnia) spowodowana tolerancjami nie wpływa na projekt jako zmiana istotna, pod warunkiem dotrzymania warunków konstrukcyjnych jezdni oraz głównych parametrów geometrycznych (poziomych i pionowych).

Nie wyklucza się istnienia sieci podziemnych na terenie planowanej inwestycji, które nie zostały geodezyjnie zewidencjonowane. W przypadku wystąpienia prace w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność oraz zgodnie z wszelkimi wymaganiami BIOZ.

W przypadku podejrzenia występowania sieci nie ujętych w opracowaniu geodezyjnym Wykonawca zdobędzie wszelkie informacje na temat dokładnej ich lokalizacji i rodzaju.

Kruszywo planowane do wbudowania na górną w-we nawierzchni powinno spełniać wymagania normy PN-S-06102, a krzywa uziarnienia powinna się mieścić w przedziale:

- Nawierzchnia – pole pomiędzy 1-2 krzywymi granicznych dobrego uziarnienia

Kruszywo planowane do wbudowania jako podbudowa i nawierzchnia powinno posiadać

uziarnienie umożliwiające osiągnięcie wymaganej nośności i zagęszczenia do wymaganych wskaźników określonych w SST.

Uwaga: warstwę podbudowy gr. 18 i 8cm należy wykonywać dwuwarstwowo lub jako jedną warstwę gr. 26cm zgodnie z wymaganiami zawartymi w SSTWiOR.

Dopuszcza się zastosowanie kruszywa z wapieni dewońskich, natomiast całkowicie wyklucza się zastosowanie wapieni jurajskich (również na warstwę dolną podbudowy).

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

OPIŚ TECHNICZNY

1. Stan istniejący obiektu

Teren objęty projektem stanowi część pasa istniejącej drogi leśnej o szerokości 2,8 do 3,00m. Teren przylegający do drogi okalają lasy, których pojedyncze drzewa wrastają i koliduje ze skrajnią drogową oraz z rowami przylegającymi do poboczy.

Nawierzchnia w części istniejącej drogi wykonana jest z materiału, który w skutek intensywnej eksploatacji został zniszczony i nie nadaje się do przenoszenia ruchu generowanego wywozem drewna. Na części drogi występuje fragmentami nawierzchnia z kruszywa z poboczami, okopana rowami na części odcinka, dalej gruntowa.

Część drogi jest nieprzejezdna przez występowanie torfu bezpośrednio w śladzie głównym drogi.

W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy na drogi boczne i działowe. W wyniku ustaleń nie wszystkie istniejące zjazdy zostały ujęte w docelowych rozwiązaniach.

Stan nawierzchni zjazdów jest porównywalny z przedmiotową drogą na w/w odcinkach.

Po obu stronach drogi znajdują się ciągi rowów odpływowo-odparowujących, które w skutek destrukcji zostały w znacznej części zatarte. Ponadto w ciągu drogi znajdują się rowy które odprowadzają wodę na przylegające do drogi rabaty uprawowe.

2. Geometria drogi

Przyjęto podstawowe parametry drogi:

– Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	0+842,67 m~843m
– Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	0+816,77 m~817m
– Długość rzeczywista odcinka drogi	0+839,47 m~839m
– klasa techniczna drogi	D,
– przekrój drogowy, szlakowy, (0,25m opaska+0,75m pobocze + 3,5m jezdnia + 0,75m pobocze+0,25m opaska)	
– prędkość projektowa	30km/h
– kategoria ruchu	KR-1
– obciążenie nawierzchni	10t na oś
– szerokość korony drogi (wraz z rowami)	- min 8.5 m,
– pobocze	- 2 x 0,75 m

- opaska gruntowa
- 2 x 0,25 m
- nawierzchnia drogi
- nawierzchnia z kruszywa

Ze względu na prędkość projektową i klasę drogi przyjęto na całości drogi przekrój daszkowy o wartości 3,5%.

Dopuszcza się w trakcie użytkowania drogi na podwójne utrwalenie powierzchniowe grysami oraz bitumem w celu uszczelnienia nawierzchni jezdni, co spowoduje mniejszą erozję materiału w skutek opadów i gromadzenia się wody. Zabieg ten można wykonać w trakcie eksploatacji drogi po wcześniejszym oczyszczeniu i ewentualnym wyrównaniu nawierzchni.

Szkice przekrojów poprzecznych w charakterystycznych miejscach budowanej drogi przedstawione zostały na rys. PRZEKROJE NORMALNE.

Geometria pozioma

Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącym przebiegiem drogi leśnej z nieznacznymi korektami w miejscach tego wymagających. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni oraz ewentualnych poszerzeń na długości łuku jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006. Parametry łuków, poszerzenia oraz długości prostych przejściowych podano na sytuacji szczegółowej i profilu podłużnym drogi.

Promień łuku [m]	Poszerzenie [m]
13	4,70
14-15	3,80
16-20	2,70
21-25	2,10
26-30	1,70
31-35	1,50
36-40	1,30
41-45	1,10
46-50	1,00
51-75	0,70
76-100	0,50
101-150	0,30
151-250	0,25
>250	-

Geometria pionowa

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi. Starano się aby maksymalnie dopasować przebieg korygowanej niwelety do rzędnych

istniejących drogi leśnej jak i również dochodzących zjazdów na drogi boczne i działowe. Elementy łuków pionowych oraz parametry prostych wraz z ich pochyleniami pokazano na profilu podłużnym drogi.

Niweleta drogi

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową oraz poziomą a także wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością jazdy i widocznością.
- wykorzystanie istniejącej trasy niwelety jezdni drogi leśnej

Spadki podłużne przyjęto zgodnie z poradnikiem technicznym Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych „Drogi Leśne” – Warszawa –Bedoń 2006. .

Przekrój normalny

W części rysunkowej załączono szczegółowe przekroje normalne. Przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6,0% oraz przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% w miejscu mijanek (strona lewa i prawa) a także drogi. Pokazano również przekrój typowy przez zjazd w miejscu umieszczenia przepustu w ciągu drogi i na zjeździe oraz przekrój typowy w miejscu składnicy drewna.

Wlot i wylot przepustu należy wykonać w postaci prefabrykowanych żelbetowych ścianek ze skrzydełkami – zgodnie z rys. PRZEKROJE NORMALNE. W miejscu remontu przepustów projektuje się umocnienie dna rowu i przeciwskarpy w postaci bruku z kamienia naturalnego (otoczki lub kamień łamany) 13-17 cm na podsypce z zaprawy cementowej gr.10 cm. Długość umocnienia 2,00 m.

3. Roboty przygotowawcze i nawierzchniowe

Roboty przygotowawcze polegać będą na:

- a) Wytyczeniu podstawowych elementów drogi.
- b) Karczowaniu pozostałych korzeni i krzewów wraz z zagospodarowaniem.
- c) Zdjęciu warstwy humusu na poboczach i bliskim sąsiedztwie drogi w zasięgu planowanych robót drogowych.

- d) Wymianie gruntu nienośnego na grunt G1.
- e) Wymianie lub remoncie przepustów w ciągu drogi i pod zjazdami na drogi boczne.
- f) Wykonaniu wzmocnienia istniejącego gruntu z wykorzystaniem georusztu o wytrzymałości na rozciąganie w dwóch kierunkach min. 30x30kN/m i w-wy podbudowy 8cm kr. 0/63mm
- g) Wykonaniu podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego 0/63mm o grubości 18cm.
- h) Wykonaniu nawierzchni z mieszanki kruszywa naturalnego łamanego 0/31,5mm o grubości 9 cm wraz z zamięłowaniem frakcją 0/4 do 0/8 mm.
- i) Odmuleniu/oczyszczeniu wskazanych istniejących rowów.
- j) Wykonaniu poboczy z kruszywa niesortowanego 0/31,5mm grubości 9 cm.
- k) Wykonaniu gruntowych opasek oporujących.
- l) Oczyszczeniu skarp, poboczy i dna rowów z istniejących zarośli.
- m) Odmuleniu istniejących rowów przydrożnych z wyprofilowaniem skarp.
- n) Wykonaniu nasypów na poboczach drogi wraz z zagęszczeniem na całym odc. po obu stronach drogi.
- o) Rozplantowaniu części pozostałego humusu poza krawędziami rowów i wywóz nadmiaru.
- p) Porządkowaniu terenu przyległego po prowadzonych robotach.
- q) ustawieniu szlabanu z możliwością przejazdu rowerem od strony drogi powiatowej nr 0401T.
- r) Wykonaniu oznakowania pionowego drogi.

4. Odwodnienie

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia drogi zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni dwustronny wynoszący 3,5% od jezdni na zewnątrz i 6,0% dla poboczy. Pozwoli to na szybkie spływy wód powierzchniowych z nawierzchni i korpusu drogi do odmulanych i oczyszczanych rowów odpływowych. Korpus drogowy dostosowany do istniejącego terenu i zniwelowany tak, aby spadek podłużny nie wynosił więcej jak 3,2%. Kształt rowu pod odmuleniem/oczyszczeniem: szer. dna rowu 0,5m, nachylenie skarp wewnętrznych od 1:1 do 1:2. Zapewnią one sprawny odpływ wód powierzchniowych do istniejących cieków melioracji leśnej jak i również pomogą wchłonać wodę bezpośrednio do gruntu. Minimalna głębokość rowu w bliskim sąsiedztwie przepustu wynosić

powinna min. 1,0 m. W przypadku, gdy przy drodze zlokalizowany jest rów poprzeczny to należy go odmulić/oczyć na długości 20m z każdej strony lub zgodnie z planem sytuacyjnym. W miejscach gdzie dołączamy się do istniejącego rowu należy go odmulić/oczyć na dł. zgodnie z planem sytuacyjnym. Miejsca te pokazane zostały na rys pn. PLAN SYTUACYJNY.

ZESTAWIENIE ROWÓW PRZYDROŻNYCH

ZESTAWIENIE ROWÓW PRZYDROŻNYCH DL20				
Nr rowu	Początek	Koniec	Strona	Długość
1	0+025	zjazd nr 1	Lewa	83,33
2	0+025	zjazd nr 3	Prawa	393,04
3	zjazd nr 1	zjazd nr 2	Lewa	179,66
4	zjazd nr 2	zjazd nr 5	Lewa	376,35
5	zjazd nr 3	zjazd nr 4	Prawa	179,84
6	zjazd nr 4	0+842,67	Prawa	134,14
7	zjazd nr 5	zjazd 6	Lewa	184,26
8	zjazd nr 6	0+789,80	Lewa	80,24
Razem:				1 610,86

ZESTAWIENIE ROWÓW PRZYDROŻNYCH DL1				
Nr rowu	Początek	Koniec	Strona	Długość
1	0+000	zjazd gosp nr 3	Prawa	7,53
2	zjazd gosp nr 3	0+099	Prawa	82,35
3	0+073,2	0+099	Lewa	27,00
Razem:				116,88

ZESTAWIENIE ROWÓW POPRZECZNYCH			
Nr rowu	km [m]	Strona	Długość [m]
1	0+007,50	Lewa	20,00
2	0+007,50	Prawa	20,00
3	0+248,7	Lewa	20,00
4	0+280,40	Prawa	20,00
5	0+280,40	Lewa	20,00
6	0+371,5	Prawa	20,00
7	0+408,8	Prawa	20,00
8	0+421,3	Lewa	20,00
9	0+838,1	Prawa	50,00
10	0+838,1	Lewa	50,00
Razem:		260,00	

Ze względu na istniejące ukształtowanie terenu nie wszędzie odmulane/oczyszczane rowy przydrożne mają odprowadzanie do rowów melioracji leśnej. Rowy te przewidziane są jako odsączające.

5. Roboty drogowe

a) Roboty ziemne

Roboty ziemne dla robót drogowych zostały wyliczone na podstawie przekrojów poprzecznych.

Obejmują one niwelację istniejącej konstrukcji pod konstrukcję drogi leśnej, zjazdów, mijanek, składnicy drewna i wykonanie obustronnych rowów oraz wykonanie profilowania gruntu rodzimego po doprowadzeniu do wymaganych rzędnych. Bilans robót uwzględnia roboty ziemne po ściągnięciu humusu na śr. gł. 30cm, oraz wymianę gruntu rodzimego na gł. 45cm 0+000 do 0+600.

Grunt przeznaczony na nasyp powinien charakteryzować się grupą nośności G1.

Nie wyklucza się występowanie elementów infrastruktury podziemnej która nie została zidentyfikowana na etapie wykonywania mapy – zjazd z drogi powiatowej.

Plantowanie powierzchni skarp i korony nasypów należy wykonać po ostatecznym ukształtowaniu nasypów i nadaniu projektowanych spadków i pochyłeń poprzecznych.

Dopuszcza się zagospodarowanie urobku bezpośrednio przy drodze w sposób niezakłócający istniejącego ukształtowania terenu. Nadmiar ponad rozplantowanie należy wywieźć.

Bilans robót:

			DL 20	DL 1	
Wykop	427,74		933,40	110,79	1044,19
Nasyp	2907,32		3515,81	235,80	3751,61
Wywóz (+) Dowóz (-)			-2582,41	-125,01	-2707,42

Dodatkowa wymiana 0+000 do 0+600		4635	0,45	2317,5
Wywóz torfu				2317,5
Dowóz nasypu				2317,5

W	3361,69
N	5024,92

W przypadku gdy grubość zalegającego materiału nienośnego np. humusu, torfu będzie większa niż wskazania na kartach otworów to należy grunt ten wymienić lub ewentualnie

doprowadzić do parametrów pozwalających na ułożenie konstrukcji poprzez wykonanie np. stabilizacji lub innego sposobu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru. Do wymiany należy użyć materiału pochodzący z nadmiaru wykopu jeśli jego parametry na to pozwolą (zakłada się że parametry gruntu rodzimego pozwolą na jego wbudowanie).

b) Roboty nawierzchniowe

Na całości drogi nawierzchnia jezdni będzie wykonana z mieszanki kruszywa naturalnego łamanego frakcji 0/31 wraz z zamięłaniem, frakcją 0-4 do 0-8 mm.

Poniżej przedstawiono konstrukcje drogi, zjazdów i mijanek występujące na długości projektowanej drogi leśnej.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów, placu składowego i mijanek:

KONSTRUKCJA I (od km 0+000,0 do km 0+600,0):

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31 C_{90/3} gr. 9 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 18 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 8 cm
- siatka - georuszt 30x30kN/m
- grunt dowieziony o parametrach G1
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów i mijanek:

KONSTRUKCJA II (od km 0+600,0 do km 0+842,67~843m):

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31 C_{90/3} gr. 9 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 18 cm
- podbudowa z kruszywa 0/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 8 cm
- siatka - georuszt 30x30kN/m
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Warstwa podbudowy 8cm i siatki (georuszt 30x30kN/m) stanowi wzmocnienie konstrukcji nawierzchni, a sama w-wa 8cm stanowi w-wę ochronną po ułożeniu georusztu 30x30kN/m. Pozostałe warunki dotyczące ułożenia podbudowy zawarte zostały w STWiOR.

Projektowana nawierzchnia poboczy:**KONSTRUKCJA PI (od km 0+000 do km 0+600,00):**

- w-wa kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 gr. 9cm
- w-wa materiału dowiezionego zagęszczalnego $I_{s,min}=0,98$
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

KONSTRUKCJA PII (od km 0+600,0 do km 0+842,67~843m):

- w-wa kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 gr. 9cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

Uwaga

Warstwę nawierzchni pobocza dobrano zgodnie z założeniami przedprojektowymi przekazanymi przez Inwestora, przy założeniu że pobocze na całej szerokości nie stanowi obszaru po którym dopuszcza się ruch pojazdów oraz najechanie kołami jakiegokolwiek pojazdu w celu wyminięcia się z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwka. W celu jednoznacznego odróżnienia jezdni od pobocza zaleca się użycie na nawierzchnie obu części pasa drogowego kruszywa o dwóch różnych barwach. Ponadto zaleca się oznakowanie jednoznacznie wskazujące na pobocza nie przystosowane do przenoszenia obciążeń pochodzących od pojazdów poruszających się wybudowaną drogą leśną.

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	0+842,67m~843m
• Długość rzeczywista projektowanego odcinka drogi	0+839,47m~839m
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	0+816,77m~817m
• Długość zjazdów	161,35m
• Szerokość jezdni podstawowa	3,50 m
• Szerokość poboczy	0,75 m
• Szerokość opaski oporującej	0,25 m
• Szerokość mijanki	3,00 m
• Długość mijanki	23m
• skosy najazdowe 1: 7	21m

• wyokrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki	R=50,00m
• powierzchni jezdni (droga, zjazdu i mijanki) – SUMARYCZNIE	6 100 m ²
• powierzchni jezdni (droga, zjazdu i mijanki) – KONSTRUKCJA I	3 465 m ²
• powierzchni jezdni (droga, zjazdu i mijanki) – KONSTRUKCJA II	2 635 m ²
• powierzchnia poboczy	1 574 m ²
• powierzchnia opasek gruntowych	528 m ²
• powierzchnia robót ziemnych – humusu	14 216 m ²
• powierzchnia mijanek (ujęta w pow. jezdni)	559 m ²
• powierzchnia placów (ujęta w pow. jezdni)	1 122 m ²
– manewrowego	683 m ²
– składowego (składnica drewna)	439 m ²

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

ZJAZDY				
L.p.	km [m]	L [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Zjazd gosp. nr 1	0+047,5	10,25	Prawa	24,19
Zjazd nr 1	0+106,8	13,75	Lewa	99,93
Zjazd nr 2	0+253,6	42,82	Lewa	195,76
Zjazd nr 3	0+425,4	13,75	Prawa	93,93
Zjazd nr 4	0+563,6	47,53	Prawa	224,20
Zjazd nr 5	0+568	13,75	Lewa	238,93
Zjazd nr 6	0+716,6	13,75	Lewa	93,93
Zjazd gosp. nr 2	0+735	5,75	Prawa	24,19
Razem:		161,35	-	995,06

ZJAZDY DL 1 - zjazdy obustronne na końcu drogi, jedna oś.				
L.p.	km [m]	L [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Zjazd gosp. nr 3	0+012	5,75	Prawa	24,19
Razem:		5,75	-	24,19

ZESTAWIENIE MIJANEK

L.p.	km [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Mijanka nr 1	0+047,5	Prawa	225,70
Mijanka nr 2	0+244,4	Prawa	132,40

Mijanka nr 3	0+543,7	Lewa	100,61
Mijanka nr4	0+818,4	Lewa	100,50
Razem:			559,21

ZESTAWIENIE PLACÓW SKŁADOWYCH

L.p.	km [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Plac nr 1	0+820,1	Lewa	1 122
W tym manewrowy	---	Lewa	682,96
W tym składowy	---	Lewa	438,97
Razem:			1 121,93

6. Obiekty inżynierskie

Na trasie planowanej budowy zlokalizowano przepusty istniejące które planowane są do wymiany/remontu poprzez wymianę części przelotowych.

Odmulane i oczyszczane rowy przy drodze i remontowane przepusty pokazane zostały na planie sytuacyjnym.

Ze względu na długości handlowe w przypadku rur przepustów przewidzieć należy łączenie za pomocą złączek wg katalogów producenta lub za pomocą spawania (zgrzewania) – dotyczy rur PEHD.

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW DL20					
Nr przepustu	Materiał	Średnica	Długość	Kilometraż	Lokalizacja
1	PEHD	ø600	16,00	0+007,50	Droga
2	PEHD	ø500	10,00	0+047,50	Zj. Gosp. nr 1
3	PEHD	ø500	7,50	0+106,80	Zj. Nr 1
4	PEHD	ø600	8,00	0+253,6	Zj. Nr 2
5	PEHD	ø800	9,00	0+280,40	Droga
6	PEHD	ø600	8,00	0+371,50	Droga
7	PEHD	ø600	7,50	0+425,40	Zj. Nr 3
8	PEHD	ø500	7,50	0+563,6	Zj. Nr 4
9	PEHD	ø500	7,50	0+568,00	Zj. Nr 5
10	PEHD	ø500	7,50	0+716,6	Zj. Nr 6
11	PEHD	ø500	10,00	0+734,95	Zj. Gosp. nr 2
Razem:			98,50	-	

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW DL1					
Nr przepustu	Materiał	Średnica	Długość	Kilometraż	Lokalizacja
1	PEHD	ø500	7,50	0+003,7	Droga
2	PEHD	ø500	10,00	0+0012	Zj. Gosp. nr 1

3	PEHD	ø500	7,50	0+073,2	Droga
Razem:			25,00	-	

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW ø500 DL 20				
Nr przepustu	Materiał	Średnica	Długość	Kilometraż
1	PEHD	ø500	10,00	0+047,50
2	PEHD	ø500	7,50	0+106,80
3	PEHD	ø500	7,50	0+563,6
4	PEHD	ø500	7,50	0+568,00
5	PEHD	ø500	7,50	0+716,6
6	PEHD	ø500	10,00	0+734,95
Razem:			50,00	-

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW ø600 DL 20				
Nr przepustu	Materiał	Średnica	Długość	Kilometraż
1	PEHD	ø600	16,00	0+007,50
2	PEHD	ø600	8,00	0+253,6
3	PEHD	ø600	8,00	0+371,5
4	PEHD	ø600	7,50	0+425,40
Razem:			39,50	-

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW ø800 DL 20				
Nr przepustu	Materiał	Średnica	Długość	Kilometraż
1	PEHD	ø800	9,00	0+280,40
Razem:			9,00	-

Na trasie planowanej budowy zlokalizowano istniejące przepusty. Przepusty te prowadzą jedynie wody pochodzące z odwodnienia powierzchniowego drogi i nie ma konieczności uzyskiwać na nie pozwoleń wodnoprawnych.

Nie zakłócą one, ani też nie zmienią warunków wodnych na terenie objętym budową drogi.

Rzędne należy dostosować do rzędnych rowu lub terenu przylegającego przy założeniu warunku przykrycia nad przepustem min. 0,3m dla fi 500 i 0,5m dla fi 600 i fi 800.

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji:

1.1. Zakres robót

Inwestycja obejmuje:

- wymianę gruntu nienośnego na grunt G1
- budowę konstrukcji nawierzchni drogi leśnej
- wzmocnienie istniejącego podłoża gruntowego
- budowę zjazdów
- budowę mijanek
- budowę placów
- wymianę/remont przepustów
- odmulenie / oczyszczenie / konserwację rowów

1.2. Kolejność wykonywania robót

- oznaczenie budowy tablica informacyjna
- zagospodarowanie placu budowy
- roboty geodezyjne polegające na wytyczeniu projektowanej drogi
- wycinka drzew i karczowanie
- roboty ziemne
- roboty budowlane związane z budową: nawierzchni drogi,
- roboty budowlane związane z budową: zjazdów, mijanek
- roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Brak istniejących obiektów budowlanych

3. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia:

- Na działce inwestora nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- Zagrożenie spowodowane może być przy realizacji robót związanych z wycinką i

karczowaniem drzew.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

1.3. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu)
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej)

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru pomarańczowego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geotechniczna.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większa niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Ładowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się tworzenia nawisów

gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest wzbronione.

Układanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

1.4. Roboty wykończeniowe

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne
- hełmy ochronne
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu, niezbędna do wykonywania pracy.

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- podczas wykonywania wykopów ramie koparki lub dźwigu może zaczepić o drzewo
- przy rozładunku palet z prefabrykatami betonowymi może dojść do przygniecenia rozładowujących
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne).

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym z wiązanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiska operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz z silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi

5.1. Udzielanie pierwszej pomocy

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

Przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy pod względem BHP instruktażu udzieli osoba uprawniona do pełnienia nadzoru nad robotami.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić sprawny samochód i telefon komórkowy
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków, powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia

- higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną),
- umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległości stosów przy składaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,00 m – od stałego stanowiska pracy

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o drzewa, płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy w szczególności powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty nawierzchniowe w sąsiedztwie ruchu pieszych należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym oraz wyposażyć pracowników

w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne. Teren prac budowlanych związanych z inwestycją ogrodzić i zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich.

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

DOKUMENTY FORMALNE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami), niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

**BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD
W LEŚNICTWIE ZABRODY**

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

- Województwo świętokrzyskie
- Powiat włoszczowski
- jedn. ewid. nr 261302_2 gmina Krasocin
- obręb nr 0025 Żeleźnica Zabrody,
- dz. ewid. **1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444,**
- leśnictwo Zabrody
- Nadleśnictwo Włoszczowa

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z umową oświadczam również, że niniejsza dokumentacja jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i umową, oraz że jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin LUDWIG	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	SLK/2515/POOD/09		08-2019r.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami), niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

**BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD
W LEŚNICTWIE ZABRODY**

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

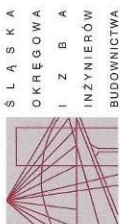
- Województwo świętokrzyskie
- Powiat włoszczowski
- jedn. ewid. nr 261302_2 gmina Krasocin
- obręb nr 0025 Żeleźnica Zabrody,
- dz. ewid. **1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428, 1444,**
- leśnictwo Zabrody
- Nadleśnictwo Włoszczowa

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z umową oświadczam również, że niniejsza dokumentacja jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i umową, oraz że jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
SPRAWDZAŁ: mgr inż. Marcin BERA	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			08-2019r.

KOPIA UPRAWNIEN



SLK/OKK/7131/2515/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

D E C Y Z J A

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Marcinowi Ludwig
Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 11 kwietnia 1978 w Ozimku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2515/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Ludwig** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



- Otrzymują:
1. Pan(i) Marcin Ludwig
Andersena 18/6
44-121 Gliwice
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a

- Skład orzekający OKK
1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
 2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
 3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) **Marcin Ludwig** jest uprawniony(a) w specjalności drogowej do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim 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;

- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ZAŚWIADCZENIE



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-4TY-6CH-79Z *

Pan Marcin Ludwиг o numerze ewidencyjnym SLK/BD/6191/09
adres zamieszkania ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



MAP OIIB/KK/0054-0263/09

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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Marcin Tadeusz Bera**
urodzony dnia 10.06.1982 r. w Tarnowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0245/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan Marcin Bera posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karcmarczyk

2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieślinski

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Piotr Kunyski

Orzynamy:

1. Pan Marcin Bera
ul. Westerplatte 14/40
05-100 Tarnów

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. *in*



[Signature]
[Signature]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-U8J-H3Q-8DA *

Pan Marcin Bera o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0206/10
adres zamieszkania ul. Westerplatte 14/40, 33-100 Tarnów
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-26 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



DOKUMENTY FORMALNE

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
29-100 WŁOSZCZOWA
ul. Jędrzejowska 81
tel. 41/3941023
tel./fax 41/3942519
ZDP 5516/I/5/2019

Włoszczowa, dnia 25.04.2019r.

CURSUS PROJEKT
Marcin Ludwig
ul. Spokojna 14
44-171 Pławniowice

W odpowiedzi wniosek z dnia 05.04.2019r. L.dz. 01/05/04/W/CP, Zarząd Dróg Powiatowych we Włoszczowie wyraża zgodę na przebudowę istniejącego zjazdu z drogi powiatowej nr 0401T Zabrody – Oleszno – Włoszczowa na drogę leśną nr 20 w leśnictwie Zabrody zlokalizowaną na działce nr 1425/1 i 1430/3 – obręb 0025 Żeleźnica Zabrody, z zachowaniem następujących warunków:

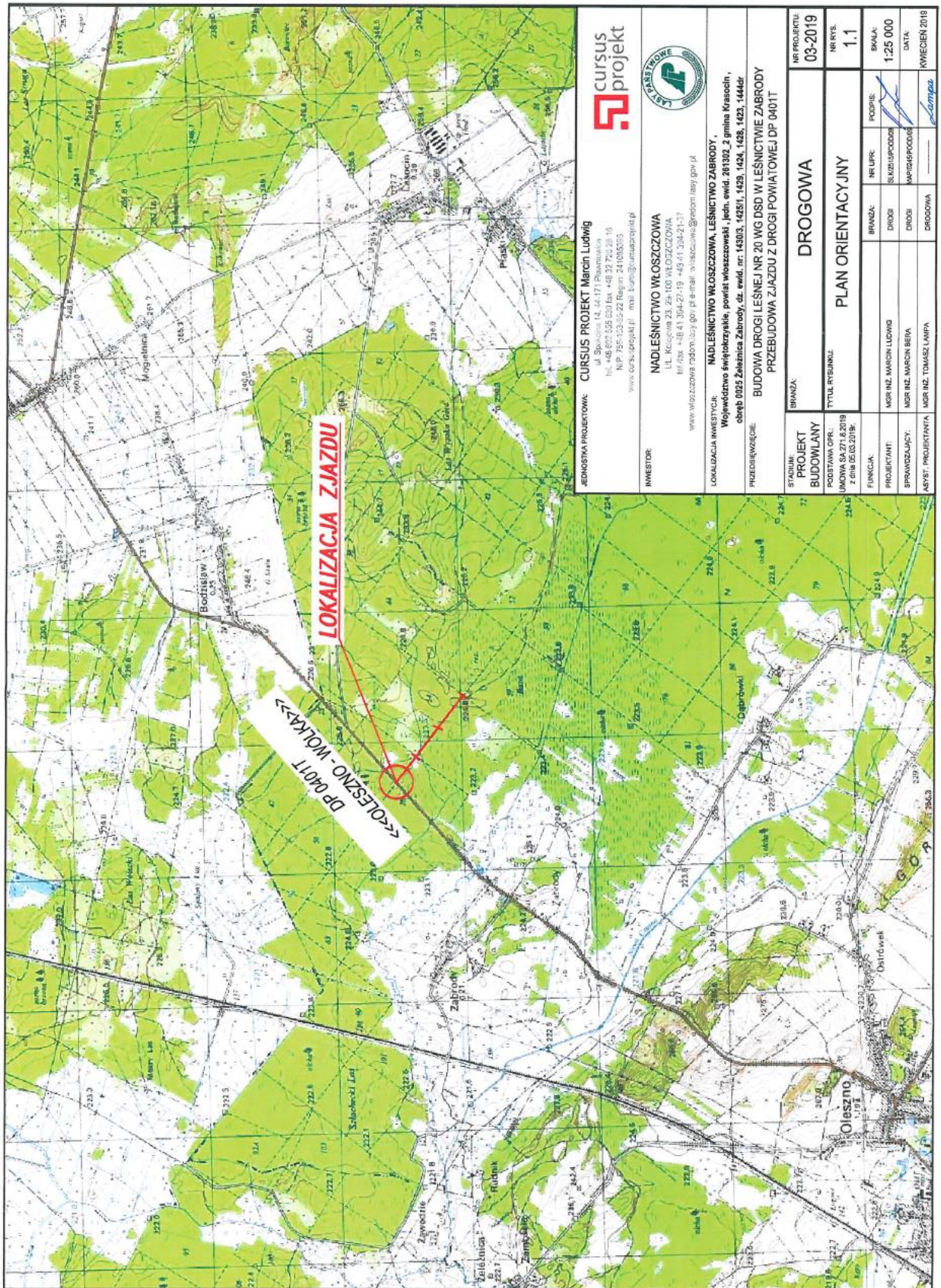
- nie należy zmieniać lokalizacji istniejącego zjazdu,
- szerokość zjazdu nie może być większa niż szerokość jezdni na drodze powiatowej,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosować do jej ukształtowania,
- należy zapewnić swobodny przepływ wód w obrębie zjazdu poprzez ułożenie przepustów z rur Ø 60 w miejscu lokalizacji zjazdu,
- wszelkie prace w pasie drogowym należy przeprowadzić bez naruszania konstrukcji istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- konstrukcję nawierzchni zjazdu należy dostosować do rodzaju pojazdów korzystających ze zjazdu,
- nawierzchnię na zjeździe należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną,
- wnioskodawca odpowiada za stan bezpieczeństwa w czasie wykonywania robót w zajmowanym pasie drogowym i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami,
- po zakończeniu prac należy uporządkować pas drogowy.

Jednocześnie Zarząd Dróg Powiatowych we Włoszczowie udziela Inwestorowi prawa do dysponowania działką nr 1444 (obręb 0025 Żeleźnica Zabrody) stanowiącą część pasa drogowego drogi powiatowej nr 0401T w celu ubiegania się o pozwolenie na budowę bądź dokonania zgłoszenia robót związanych wyłącznie z niniejszą zgodą.

Ponadto informujemy, że wnioskodawca przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.

DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych

mgr Norbert Gąsieniec



JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA:
CURSUS PROJEKT Marcin Ludwił
ul. Spółkowna 14, 44-171 Pławowice
tel. +48 602 526 020 fax +48 32 724 28 15
NIP 755-133-55-22 Regon 241055075
www.cursus-projekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl

INWESTOR:
NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA
ul. Kościelna 23, 23-100 WŁOSZCZOWA
tel. fax +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37
www.wloszczowaradom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY,
Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski, jedn. ewid. 261302, 2 gmina Krasocin,
obsz. 0022 Zalesnica Zabrody, dz. ewid. nr: 14303, 14351, 1434, 1428, 1423, 1444dr

PRZEDSIĘWZIĘCIE:
BUDOWA DRogi LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY
PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DRogi POWIATOWEJ DF 0401T

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: DROGOWA	NR PROJEKTU: 03-2019
PODATKOWA OPŁ. LUDOWA SA 27.6.2019 z dnia 05.03.2019r.	TYTUŁ RYSUNKU: PLAN ORIENTACYJNY	NR RYS. 1.1
FUNKCJA:	BRANŻA: DROGI	NR LPR: PODPR.
PROJEKTANT:	MSR INŻ. MARCIN LUDWIŁ	SKALA: 1:25 000
SPRAWDZAJĄCY:	MSR INŻ. MARCIN BEJA	DATA: KWIECIEŃ 2019
ASYST. PROJEKTANTA:	MSR INŻ. TOMASZ LAMPKA	



**WÓJT GMINY
KRASOCIN**
ul. Matczy Szkolnej 1
29-105 Krasocin

Znak: RI.6730.26.2019.ZP

Krasocin, dnia 09.08.2019r.

DECYZJA Nr 26/2019
o warunkach zabudowy

Na podstawie art. 59, art. 60, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.05.2019 r. (data wpływu do Urzędu 24.05.2019 r.) złożonego przez Nadleśnictwo Włoszczowa ul. Kolejowa 23, 29-100 Włoszczowa, reprezentowane przez pełnomocnika P. Marcina Ludwiga, zam. 44-171 Pławniowice ul. Spokojna 14;

USTALAM

warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu i jego zabudowy dla inwestycji:

budowa drogi leśnej nr 20WG DSD w Leśnictwie Zabrody na działkach o nr ewid. 1430/3, 1425/1, 1429, 1424 i 1428 obręb Żeleznica Zabrody, gm. Krasocin w granicach terenu inwestycji oznaczonego na załączniku graficznym linią ciągłą koloru czarnego.

1. Rodzaj inwestycji: drogi wewnętrzne.

Zakres inwestycji: budowa drogi leśnej o długości do 0,86 km o szerokości jezdni podstawowej 3,5 m o nawierzchni z kruszywa łamanego, wraz z poboczeniami utwardzonymi obustronnymi o szerokości 0,75 m oraz opaską gruntową o szerokości 0,25 m. Droga będzie wyposażona w zjazdy na drogi leśne oraz linie oddziałowe, a także składnicę drewna na końcu drogi o wymiarach 21,5x40 m wraz ze skosem najazdowym 1 do 1. Na trasie drogi przewiduje się mijanki o wymiarach: szerokość 3 m długość 23 m wraz ze skosami najazdowymi 1:7 w odległości nie rzadziej jak 300 mb. Odwodnienie powierzchniowo na zewnątrz korpusu drogi na teren przyległy lub do istniejących rowów przydrożnych zlokalizowanych wzdłuż przedmiotowej drogi a także do istniejących rowów melioracji leśnej.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

2.1 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: niniejsze przedsięwzięcie należy projektować i realizować w oparciu o obowiązujące przepisy, Polskie Normy i zasady wiedzy technicznej dotyczące programu techniczno-budowlanego, inwestycję należy projektować w sposób bezkolizyjny dla istniejącej zabudowy, uzbrojenia terenu i zieleni, do robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji, dla których określa się niniejsze warunki, można przystąpić po uzyskaniu decyzji ostatecznej o pozwoleniu na budowę w trybie określonym ustawą Prawo budowlane, w przypadku przebiegu sieci przez teren stanowiący własność osób trzecich należy uzyskać zgodę właściciela tego terenu.

2.2. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi

- Zgodnie z ewidencją gruntów prowadzoną przez Starostę Włoszczowskiego inwestycja będąca przedmiotem wniosku położona jest w części na nieużytku. Nie wymaga on uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, o której mowa w art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161), ponieważ zgody takiej wymagają grunty rolne położone na glebach I-III klasy bonitacyjnej pochodzenia mineralnego oraz grunty rolne położone na glebach pochodzenia organicznego.
- Zgodnie z ewidencją gruntów prowadzoną przez Starostę Włoszczowskiego inwestycja będąca przedmiotem wniosku położona jest w części na gruntach leśnych. Nie wymagają one uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, o której mowa w art. 7

ust. 2 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161), ponieważ realizacja inwestycji nie spowoduje zmiany przeznaczenia terenu na cele nieleśne. Teren pod drogą leśną w dalszym ciągu pozostaje gruntem leśnym

- Badając inwestycję pod kątem zakwalifikowania jej do jednej z kategorii inwestycji, o których mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 71), stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Teren planowanej inwestycji położony jest w Przedborskim Parku Krajobrazowym, a więc w formie ochrony przyrody, o której mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.). Zasady ochrony reguluje Rozporządzenie Nr 87/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie Przedborskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 156, poz. 1948 z dn. 20.07.2005 r.). Planowana inwestycja nie koliduje z zasadami ochrony obowiązującymi na terenie parku.
- Teren planowanej inwestycji położony jest w obszarze Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 1457 z dn. 30.04.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 258 z dn. 19.01.2015 r.). W związku z tym z tym przeprowadzono rozważania, wynikające z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mające na celu stwierdzenie, czy planowane przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. Z przeprowadzonych rozważań wynika, że planowane przedsięwzięcie nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, ponieważ w miejscu lokalizacji planowanej inwestycji nie występują gatunki i siedliska będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska.
- W sytuacji wystąpienia na terenie planowanej inwestycji urządzeń melioracji wodnych kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do przebudowy urządzeń zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2018r. poz. 2268 z późn. zm.).

2.3.Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.). Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, są obowiązane przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Krasocin.

2.4.Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- nie wymaga ustaleń.

2.5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- Inwestycja nie może powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich, i wpływać na wykonanie ich prawa własności.
- Inwestycję należy zaprojektować w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, nie ograniczający dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenie elektryczne, promieniowanie a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Gwarancją nienaruszalności tych praw jest sporządzenie projektu budowlanego, stanowiącego jeden z załączników do wniosku o pozwolenie na budowę, z uwzględnieniem wymogów określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane.

2.6. Wymagania w zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz osuwaniem się mas ziemnych:

teren planowanej inwestycji położony jest poza terenami górniczymi. W związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom wynikającym z ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 ze zm.). Ponadto w granicach obszaru inwestycji nie występują udokumentowane złoża kopalin mineralnych, tereny narażone występowaniem ruchów masowych oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji:

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie ewidencyjnej pozyskanej z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego we Włoszczowie w skali 1:2000, linią ciągłą koloru czarnego stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji i jej integralną część.

UZASADNIENIE

Decyzje o warunkach zabudowy, zgodnie z art. 52 ust. 1, stosownie do art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wydaje się na wniosek zainteresowanego. Taki wniosek dla inwestycji opisanej w osnowie niniejszej decyzji wpłynął do Wójta Gminy Krasocin w dniu 24.05.2019 r. od Nadleśnictwa Włoszczowa, ul. Kolejowa 23, 29-100 Włoszczowa działające przez pełnomocnika P. Marcina Ludwiga.

Dla terenu objętego wnioskiem inwestora w dacie orzekania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zmiana zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego polegająca na budowie obiektu budowlanego lub wykonaniu innych robót budowlanych, a także zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części wymaga ustalenia, w drodze decyzji, warunków zabudowy. Zgodnie z miejscowym planem ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Krasocin, który obowiązywał do dnia 31 grudnia 2003 r. teren inwestycji przeznaczony był na cele leśne.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zmiana zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego polegająca na budowie obiektu budowlanego lub wykonaniu innych robót budowlanych a także zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części wymaga ustalenia, w drodze decyzji, warunków zabudowy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2 ustawy, w związku z art. 64 ust. 1 ustawy, ustalenie warunków zabudowy następuje na wniosek inwestora, który powinien zawierać: określenie granic terenu objętego wnioskiem przedstawionych na kopii mapy zasadniczej, a w przypadku jej braku na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500 lub 1:1000, dla obiektów liniowych dopuszczona jest skala 1: 2000, charakterystykę inwestycji, określenie planowanego sposobu zagospodarowania terenu przedstawione

w formie opisowej i graficznej, oraz określenie charakterystycznych parametrów technicznych inwestycji i dane charakteryzujące jej wpływ na środowisko.

Wniosek inwestora spełniał wymagania stawiane ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z tym mógł być przedmiotem rozpatrzenia.

Zgodnie z art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wydanie decyzji o warunkach zabudowy dla inwestycji związanej z realizacją infrastruktury technicznej jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia następujących warunków:

- 1) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu, z uwzględnieniem ust. 5, jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego; (zgodnie z ust. 5 warunek, o którym mowa w ust. 1 pkt. 3, uznaje się za spełniony, jeżeli wykonanie uzbrojenia terenu zostanie zagwarantowane w drodze umowy zawartej między właściwą jednostką organizacyjną a inwestorem.),
- 2) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1,
- 3) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Odnosząc się do powyższych warunków ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdza się, że:

- 1) inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w sieci infrastruktury technicznej,
- 2) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, (patrz pkt. 2.2. niniejszej decyzji),
- 3) dokonana analiza zgromadzonego materiału wykazała, że wnioskowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi. W sprawie analizowano następujące przepisy odrębne:
 - ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.) wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 71); planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
 - ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.); planowana inwestycja nie koliduje z zasadami ochrony, w granicach których jest położona,
 - ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161), teren objęty warunkami zabudowy nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze,
 - ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r., poz. 2126 ze zm.); teren inwestycji położony jest poza ustanowionymi terenami górniczymi oraz udokumentowanymi złożami kopalin mineralnych,
 - ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018r., poz. 2067 ze zm.); teren inwestycji położony jest poza obiektami i obszarami chronionymi ustawą,
 - ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 1566 ze zm.); teren inwestycji położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią i strefami ochrony pośredniej dla ujęć wody oraz poza głównymi zbiornikami wód podziemnych.

Stosownie do art. 61 § 4 i 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego strony postępowania zostały zawiadomione o toczącym się postępowaniu i możliwości zapoznania się z aktami sprawy: zawiadomienie o wszczęciu postępowania z dnia 04.06.2019r. oraz zawiadomienie o zebranych materiale dowodowym z dnia 08.07.2019r.

Stosownie do art. 60 ust. 1, ust. 1a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje wydaje wójt, burmistrz albo prezydent miasta po uzgodnieniu z organami, o których mowa

w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i uzyskaniu uzgodnień lub decyzji wymaganych przepisami odrębnymi.

W trakcie postępowania administracyjnego, projekt decyzji uzgodniono:

- 1) ze Starostą Włoszczowskim w odniesieniu do ochrony terenów narażonych na osuwanie się mas ziemnych – uzgodnienie milczące;
- 2) ze Starostą Włoszczowskim w odniesieniu do ochrony gruntów rolnych – postanowienie z dnia 24.06.2019r., znak: ROL.673.2.166.2019.VI;
- 3) z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim – uzgodnienie milczące;
- 4) z Marszałkiem Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach (Geologiem Wojewódzkim) w odniesieniu do ochrony udokumentowanych złóż surowców mineralnych i wód podziemnych – uzgodnienie milczące;
- 5) z Zarządem Dróg Powiatowych we Włoszczowie –uzgodnienie milczące;
- 6) z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Radomiu – postanowienie z dnia 18.06.2019r., znak: ZS.224.3.154.2019;
- 7) z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach – uzgodnienie milczące.

Po przeanalizowaniu art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdzono, że nałożenie obowiązku przeprowadzenia pozostałych uzgodnień, o których mowa w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie dotyczy przedmiotowej inwestycji bowiem nie znajduje się ona na obszarach w stosunku do których ustawodawca taki wymóg nałożył.

Z przeprowadzonego postępowania wynika, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisów odrębnych i z warunkami będącymi wynikiem przeprowadzonych uzgodnień, a ustalenia niniejszej decyzji uwzględniają wniosek inwestora.

Zgodnie z art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie można odmówić ustalenia warunków zabudowy jeśli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z przepisami art. 60 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji został sporządzony przez osobę, o której mowa w art. 5 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W związku z powyższym orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Pouczenie

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy (art. 63 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiana, zawierający ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) lub inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę. Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót budowlanych.

Do robót budowlanych można przystąpić w trybie określonym w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.).

Zmiana przepisów szczególnych przywołanych w niniejszej decyzji spowoduje oczywistą potrzebę dostosowania inwestycji do aktualnych przepisów.

Od decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, za pośrednictwem Wójta Gminy Krasocin w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

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 Wójtowi Gminy Krasocin oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

ZAŁĄCZNIK:

- Nr 1 załącznik graficzny

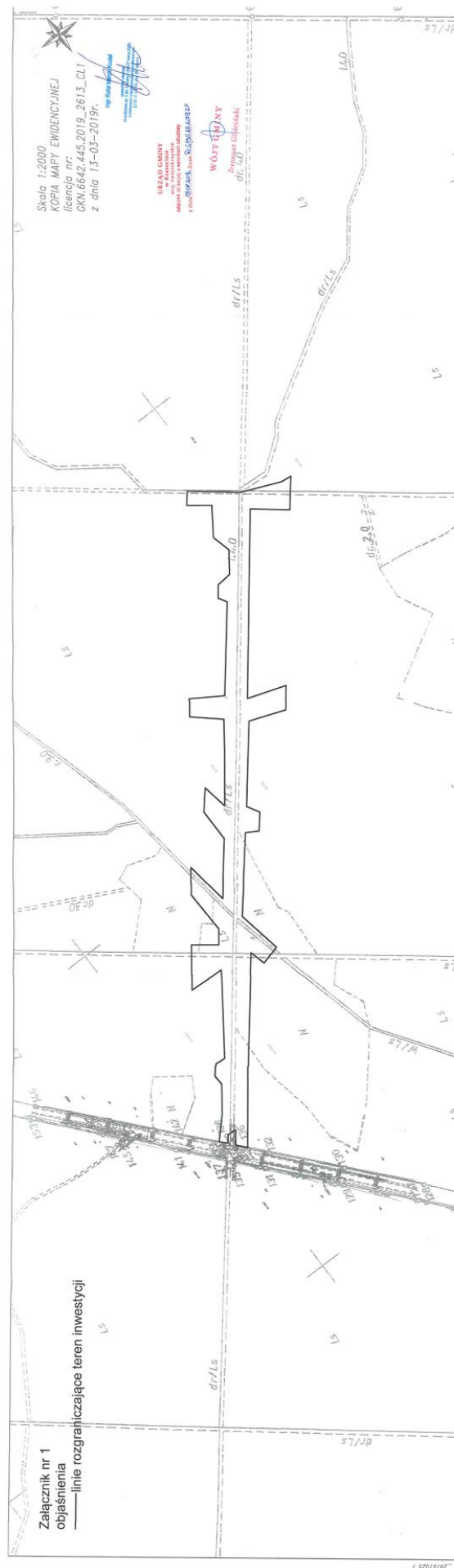


WÓJT GMINY
Ireneusz Gliściński

Otrzymują: / za zwr. potw. odbioru /

1. P. Marcin Ludwíg ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice (pełnomocnik Nadleśnictwa Włoszczowa);
2. Strony postępowania wg odrębnego wykazu;
3. a/a.

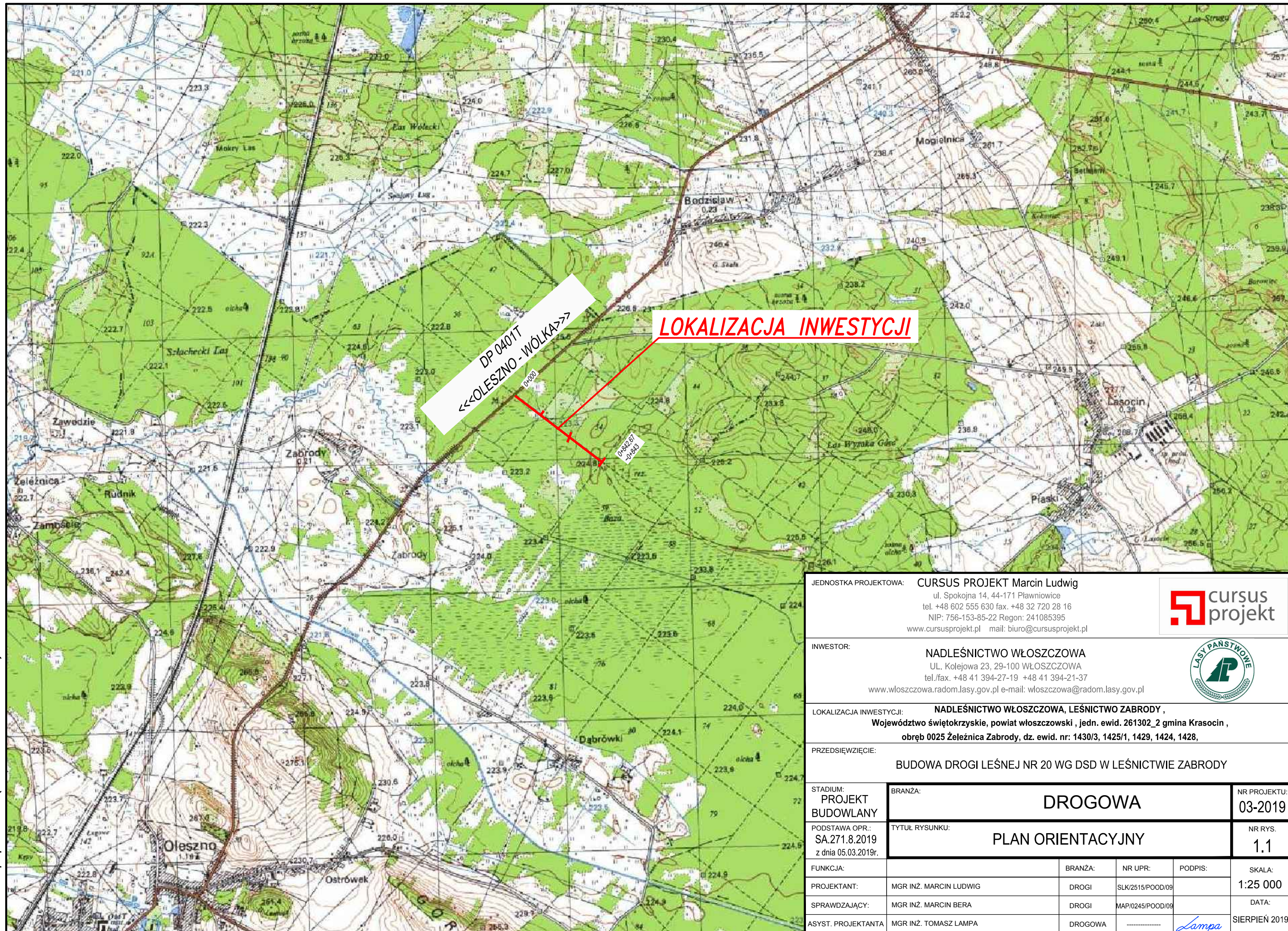
Stosownie do art. 60 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz. 1945 ze zm.) projekt decyzji został sporządzony przez mgr Rafała Koziela, posiadającego kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na podstawie art. 5 pkt. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

1.1 PLAN ORIENTACYJNY	skala 1:25 000
1.2 PLAN ORIENTACYJNY	skala 1:10 000
2.1 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
2.2 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
2.3 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
2.1 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
2.2 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
3.1 PRZEKROJE NORMALNE	skala 1:50
3.2 PRZEKROJE NORMALNE	skala 1:50
4.1 PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:100/1000
4.2 PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:100/1000



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
 ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice
 tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16
 NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395
 www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl



INWESTOR: NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA
 UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA
 tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37
 www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl



LOKALIZACJA INWESTYCJI: NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY,
 Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski, jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin,
 obręb 0025 Żeleznica Zabrody, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,

PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

STADIUM:
 PROJEKT
 BUDOWLANY

BRANŻA:

DROGOWA

NR PROJEKTU:
03-2019

PODSTAWA OPR.:
 SA.271.8.2019
 z dnia 05.03.2019r.

TYTUŁ RYSUNKU:

PLAN ORIENTACYJNY

NR RYS.
1.1

FUNKCJA:

PROJEKTANT:

MGR INŻ. MARCIN LUDWIG

SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. MARCIN BERA

ASYST. PROJEKTANTA

MGR INŻ. TOMASZ LAMPA

BRANŻA:

DROGI

DROGI

DROGOWA

NR UPR:

SLK/2515/POOD/09

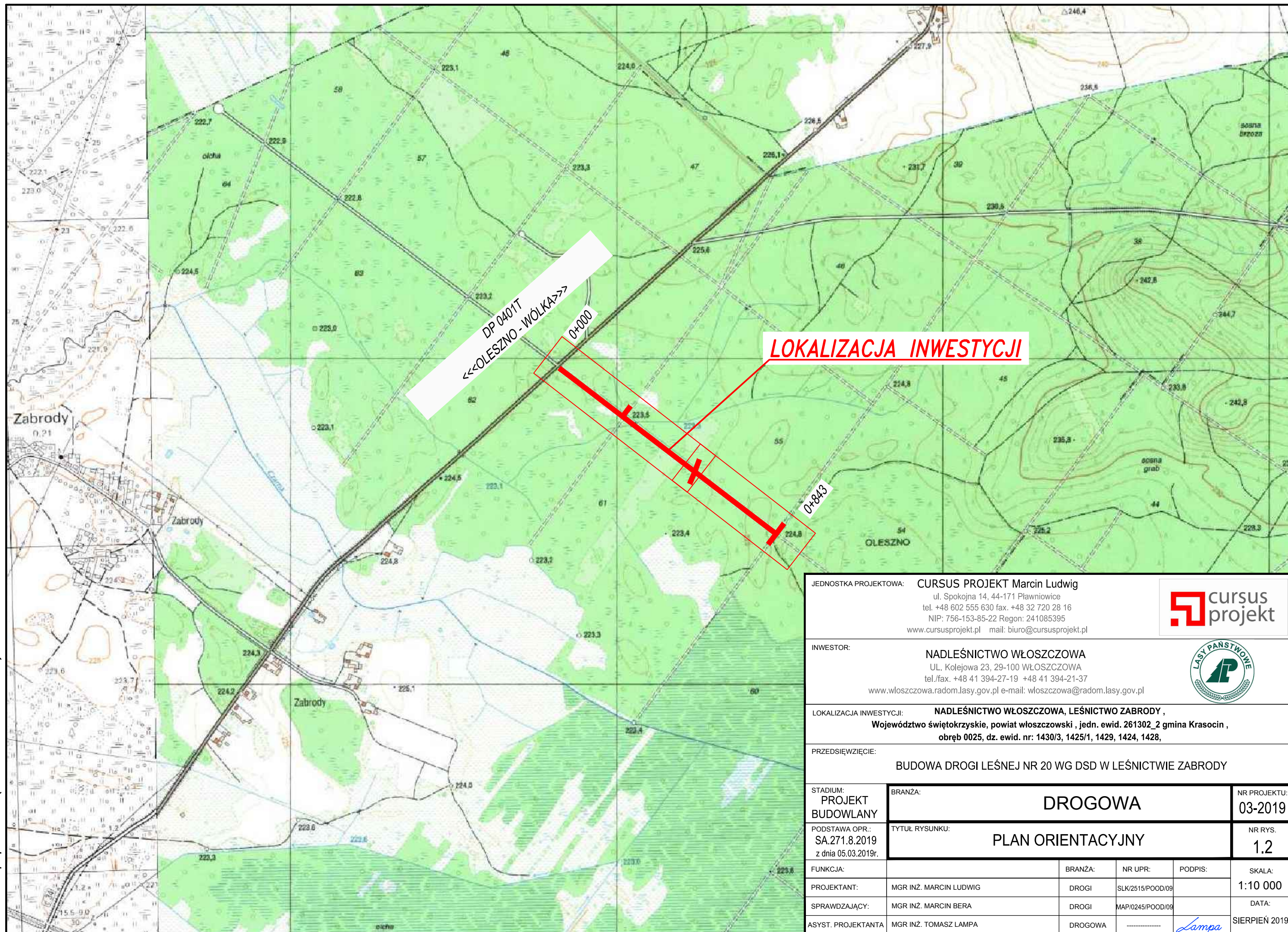
MAP/0245/POOD/09

PODPIS:

Lampa

SKALA:
1:25 000

DATA:
 SIERPIEŃ 2019



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice
tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16
NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395
www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl



INWESTOR:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA
UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA
tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37
www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl



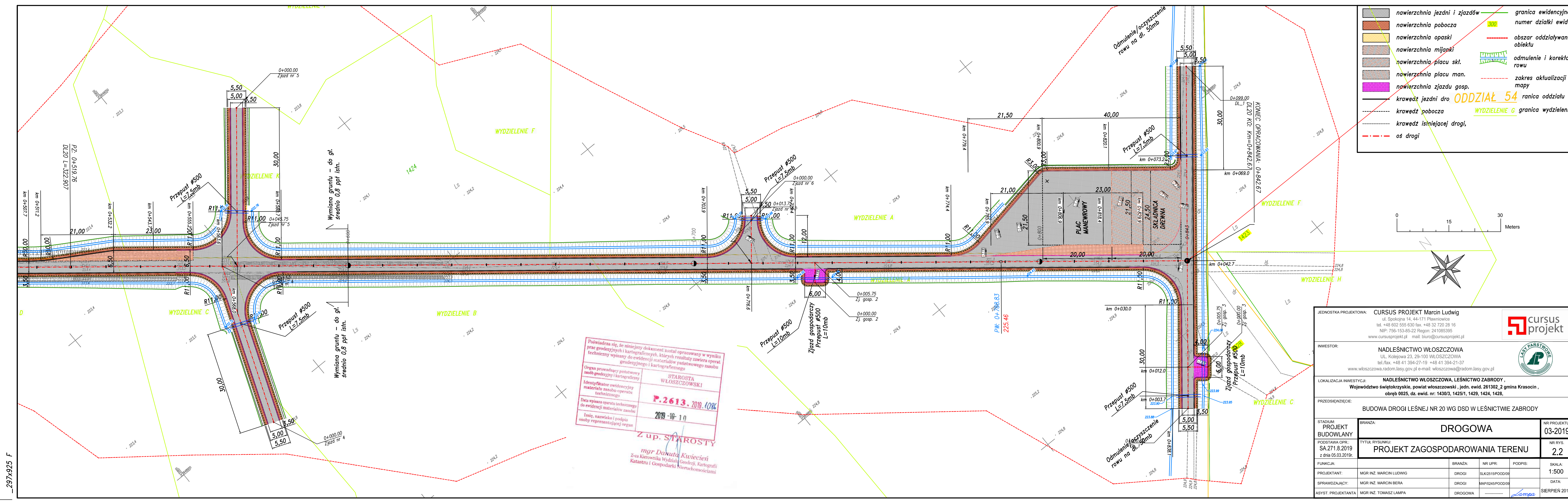
LOKALIZACJA INWESTYCJI:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY ,
Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski , jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin ,
obręb 0025, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: DROGOWA				NR PROJEKTU: 03-2019
PODSTAWA OPR.: SA.271.8.2019 z dnia 05.03.2019r.	TYTUŁ RYSUNKU: PLAN ORIENTACYJNY				NR RYS. 1.2
FUNKCJA:		BRANŻA:	NR UPR:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MARCIN LUDWIG	DROGI	SLK/2515/POOD/09		1:10 000
SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN BERA	DROGI	MAP/0245/POOD/09		DATA:
ASYST. PROJEKTANTA	MGR INŻ. TOMASZ LAMPA	DROGOWA	-----		SIERPIEŃ 2019



nawierzchnia jezdni i zjazdów

nawierzchnia pobocza

nawierzchnia opaski

nawierzchnia mijanki

nawierzchnia placu skl.

nawierzchnia placu man.

nawierzchnia zjazdu gosp.

krawędź jezdni dro

krawędź pobocza

krawędź istniejącej drogi,

oś drogi

granica ewidencyjna numer działki ewid.

obszar oddziaływania obiektu

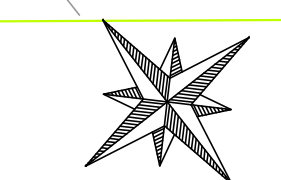
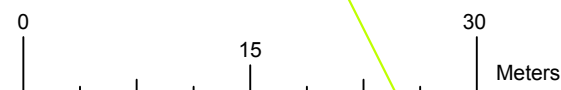
odmalenie i korekta rowu

zakres aktualizacji mapy

granicę wydzielenia

ODDZIAŁ 54

WYDZIELENIE G



Świadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA WŁOSZCZOWSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego

P.2613.2019.1086

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

2019-10-17

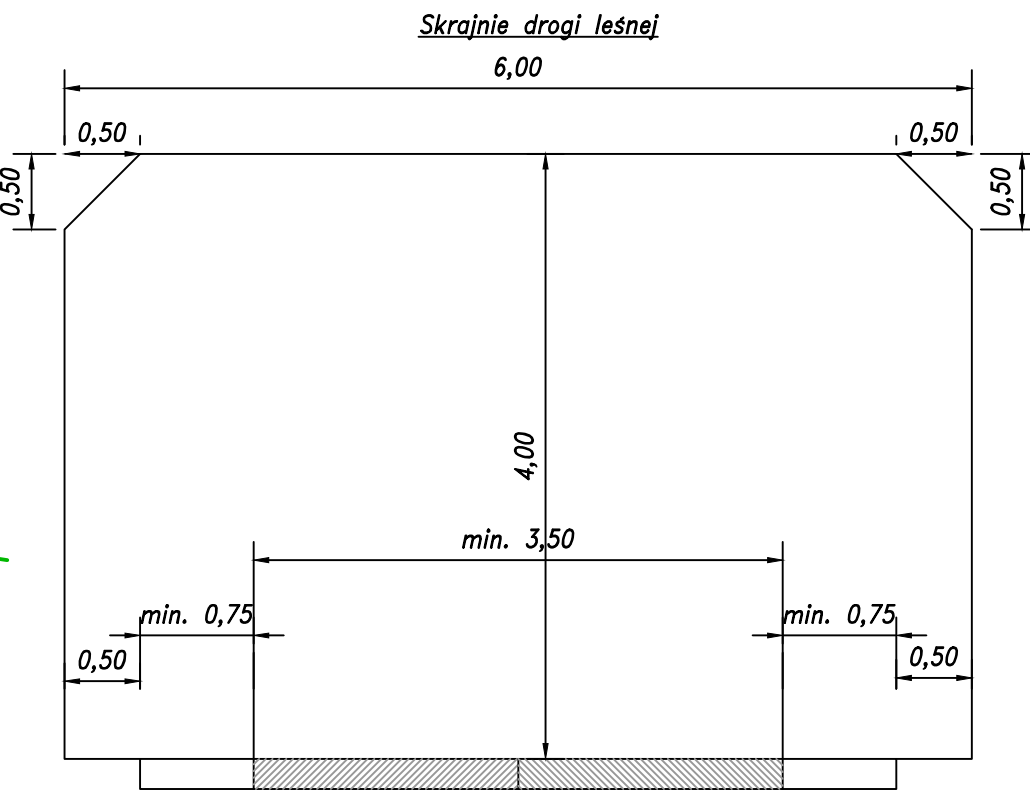
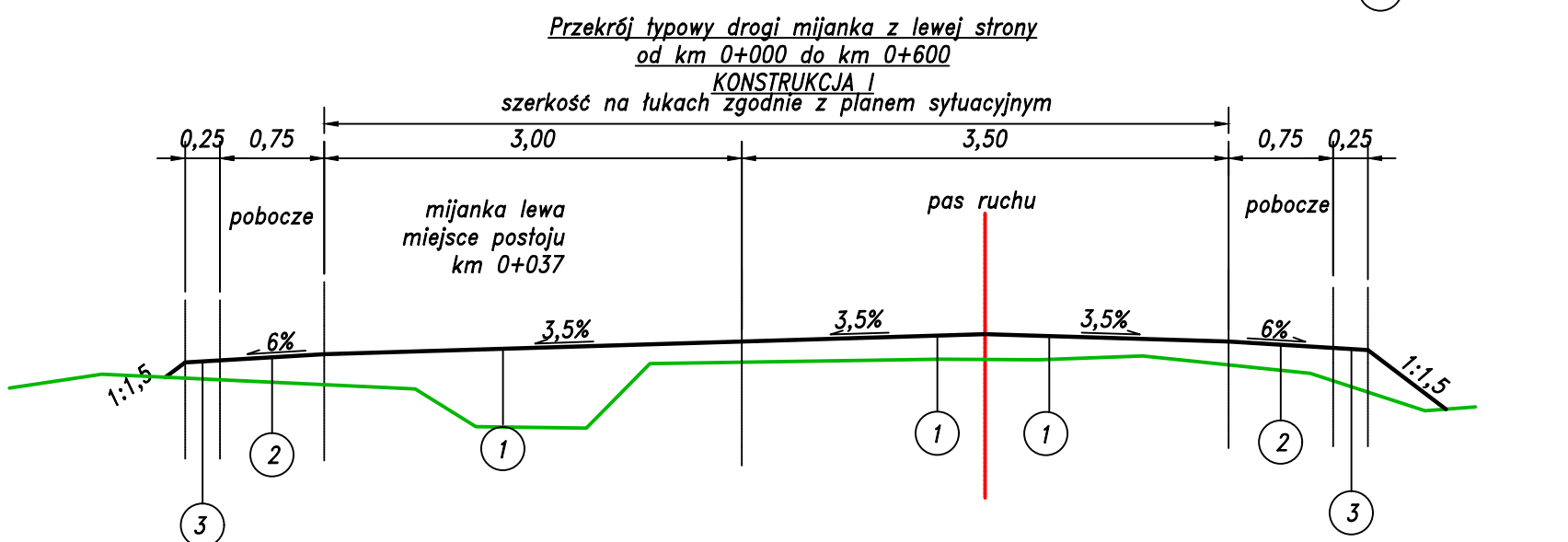
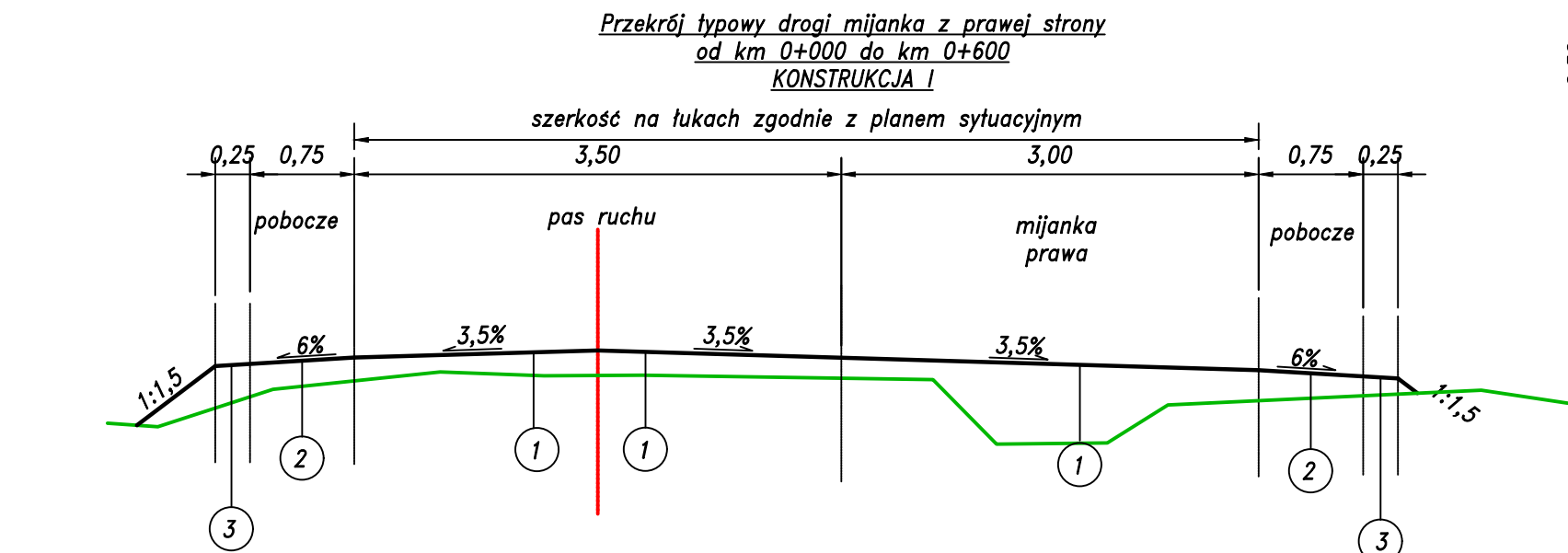
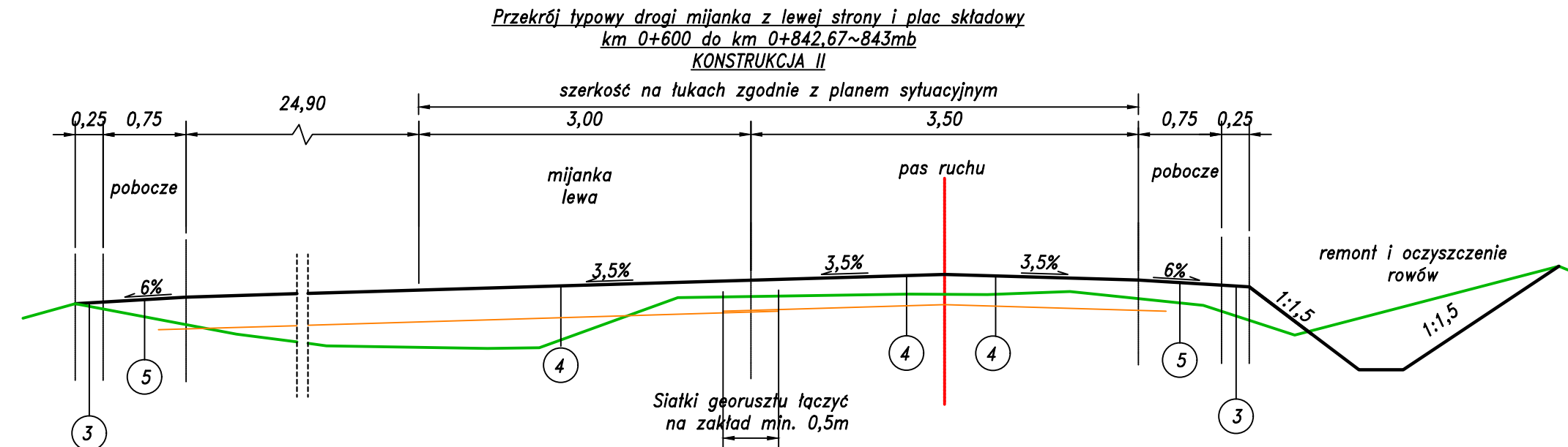
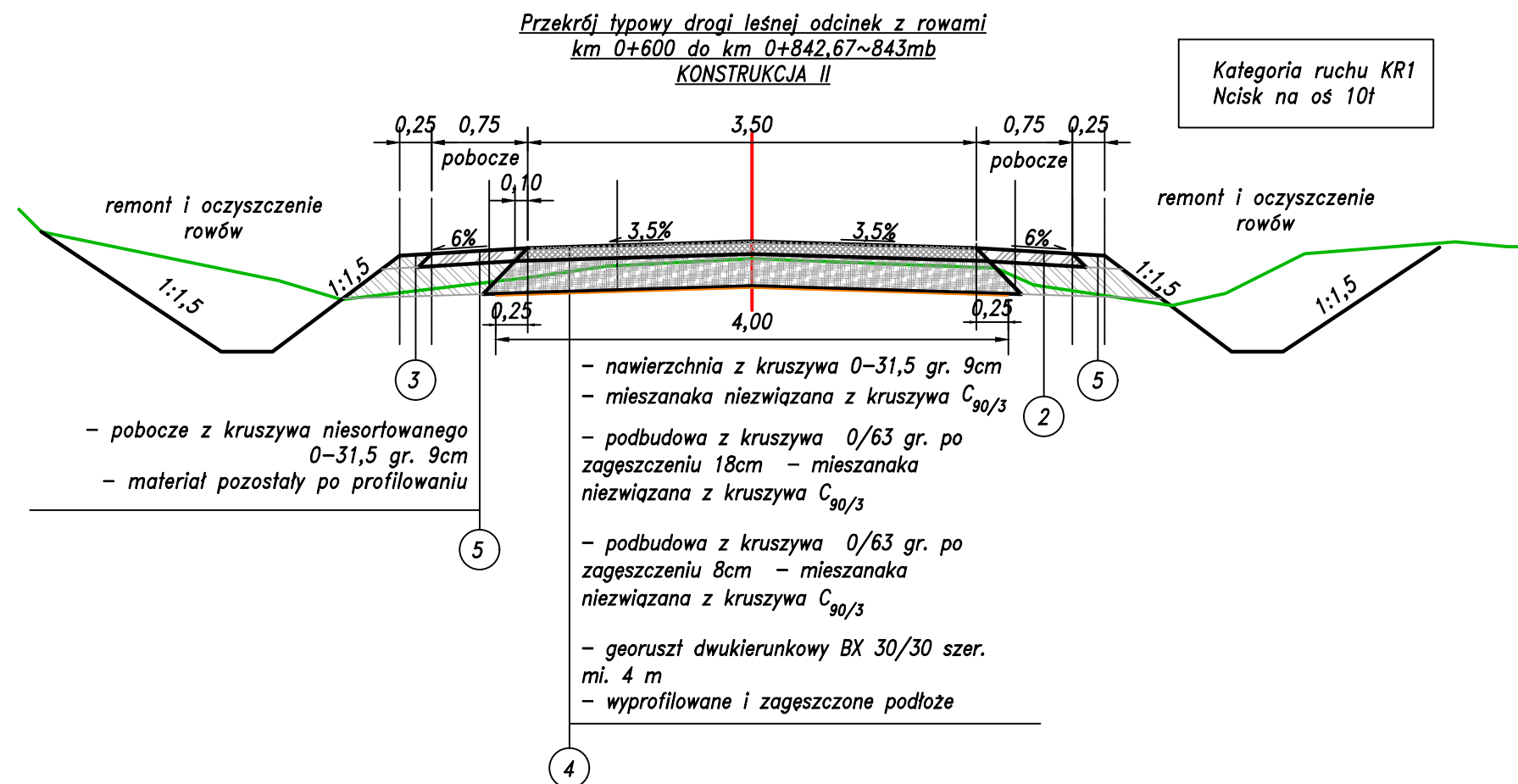
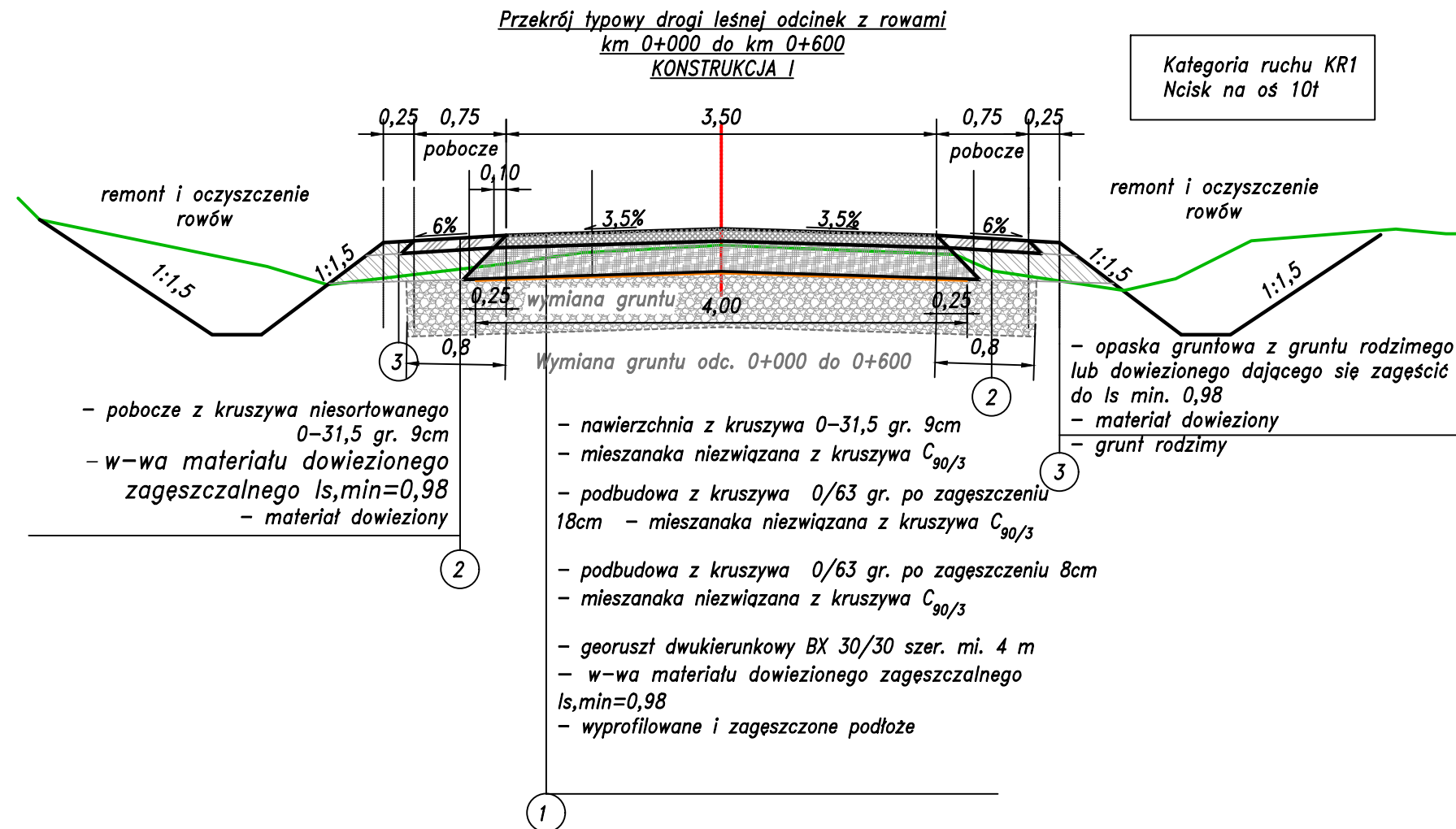
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

mgr Dawida Kwiecień

Z up. STAROSTY

Z-ca Kierownika Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig ul. Spokojna 14, 44-171 Pławnowice tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16 NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395 www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl					
INWESTOR: NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37 www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl					
LOKALIZACJA INWESTYCJI: NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY , Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski , jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin , obręb 0025, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,					
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY					
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: DROGOWA	NR PROJEKTU: 03-2019			
PODSTAWA OPR.: SA.271.8.2019 z dnia 05.03.2019r.	TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYS.: 2.2			
FUNKCJA:	BRANŻA:	NR UPR:	PODPIS:		
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MARCIN LUDWIG	DROGI	SLK/2515/POOD/09		
SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN BERA	DROGI	MAP/0245/POOD/08		
ASYST. PROJEKTANTA	MGR INŻ. TOMASZ LAMPA	DROGOWA	Lampa		
		SKALA: 1:500			
		DATA: SIERPIEŃ 2019			



Promień łuku (m)	Powierzchnia jezdni (m)
13	4,70
14-15	3,80
16-20	2,70
21-25	2,10
26-30	1,70
31-35	1,50
36-40	1,30
41-45	1,10
46-50	1,00
51-75	0,70
76-100	0,50
101-150	0,30
151-250	0,25

Nawierzchnię jezdni drogi, zjazdów i mijanek należy wykonać z kruszywa frakcji 0-31,5 z zaimalowaniem miałem frakcji 0/4 do 0-8 na gr. około 0,5-1cm. Krzywa przesiewu kruszywa powinna się znajdować w polu pomiędzy 1 a 2 krzywymi dobrego uziarnienia. Nie dopuszcza się użycia materiału na nawierzchnię jezdni 0/31,5 kruszywa wapiennego, dolomitowo-wapiennego lub wapienno-dolomitowego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig ul. Spokojna 14, 44-171 Pławnowice tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16 NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395 www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl	
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37 www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl	
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY, Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski, jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin, obręb 0025, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,	
PRZEDSIĘWZIĘCIE:	BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	NR PROJEKTU: 03-2019
PODSTAWA OPR.:	SA.271.8.2019 z dnia 05.03.2019r.	NR RYS. 3.1
FUNKCJA:		SKALA: 1:50
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MARCIN LUDWIG	DATA: SIERPIEŃ 2019
SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN BERA	
ASYST. PROJEKTANTA:	MGR INŻ. TOMASZ LAMPA	
BRANZA:	DROGOWA	
NR UPR.:	SLK/2515/PODD/09	
PODPIS:		
MAP/0245/PODD/09		
DROGOWA		

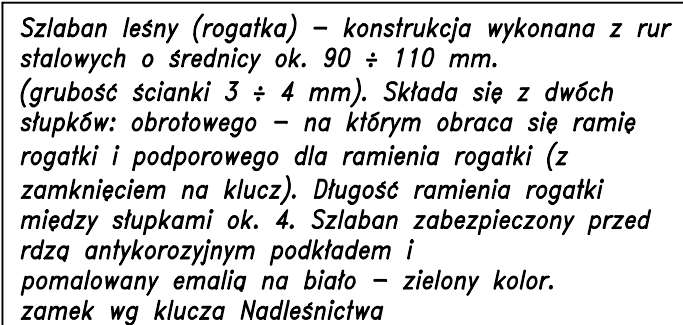
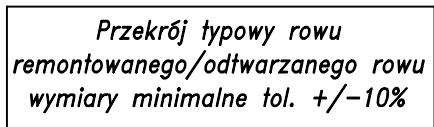
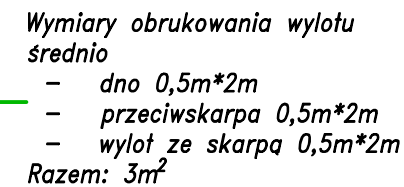


Diagram illustrating the cross-section of a PEHD pipe (rura karbowana \varnothing 600 PEHD, klasa sztywności SN8) resting on a sand bed (pachwina z podsypki piaskowej) and a gravel base (podsypka piaskowa, fundament z kruszywa - frakcja 0/31,5mm). The diagram shows the pipe, the sand bed, and the gravel base. The height of the sand bed is indicated as 0,20, 0,15. The width of the gravel base is indicated as s.

Legenda:

- rura karbowana \varnothing 600 PEHD
klasa sztywności SN8
- pachwina z podsypki piaskowej
- podsypka piaskowa
- fundament z kruszywa - frakcja 0/31,5mm

Wymiary:

- dla \varnothing 500 $s=0,60m$
- dla \varnothing 600 $s=0,72m$
- dla \varnothing 800 $s=0,97m$

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

URS. SPÓŁNOŚĆ PROJEKT Marcin Ludwig

ul. Spokojna 14, 44-171 Pławnowice

tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16

NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395

www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl

cursus projekt

INWESTOR:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA

UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA

tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37

www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl

LASY PAŃSTWOWE

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY ,

Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski , jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin ,

obręb 0025, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

DROGOWA

NR PROJEKTU

03-2019

PODSTAWA OPR.:

SA.271.8.2019 z dnia 05.03.2019r.

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE NORMALNE

NR RYS.

3.2

FUNKCJA:

BRANŻA:

NR UPR:

PODPIS:

SKALA:

1:50

PROJEKTANT:

MGR INŻ. MARCIN LUDWIG

DROGI

SLK/2515/POOD/09

SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. MARCIN BERA

DROGI

MAP/0245/POOD/09

DATA:

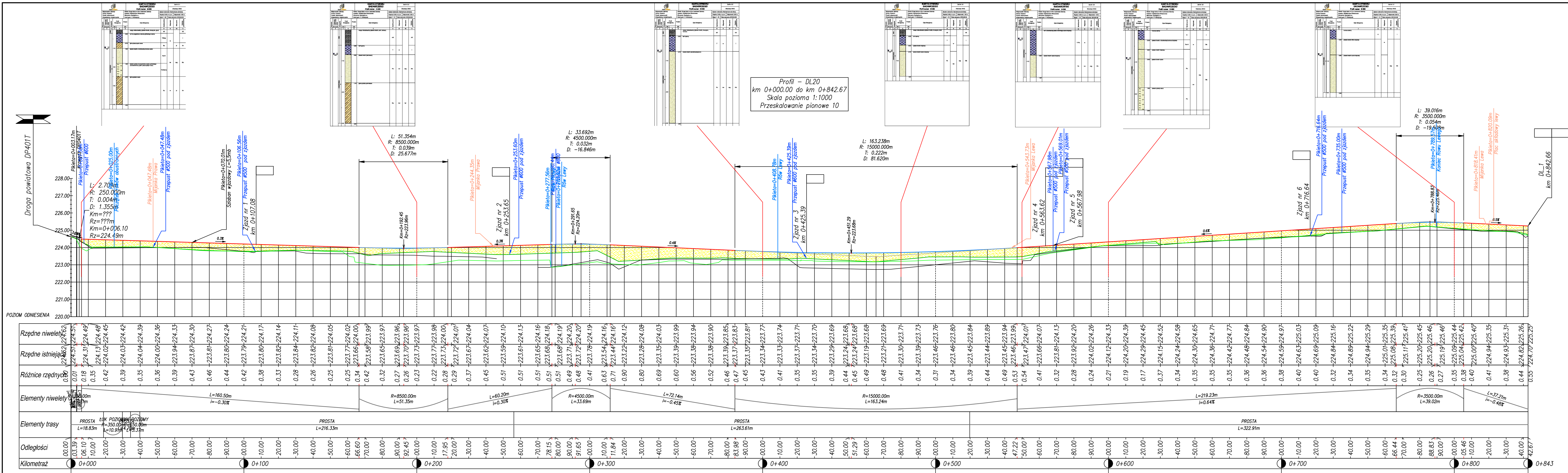
ASYST. PROJEKTANTA

MGR INŻ. TOMASZ LAMPA

DROGOWA

Lampa

SIERPIEŃ 2019



Profil – Zjazd nr 1
km 0+000.00 do km 0+013.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zjazd nr 2
km 0+000.00 do km 0+042.82
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zjazd nr 3
km 0+000.00 do km 0+013.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zjazd nr 5
km 0+000.00 do km 0+045.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zjazd nr 4
km 0+000.00 do km 0+047.53
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

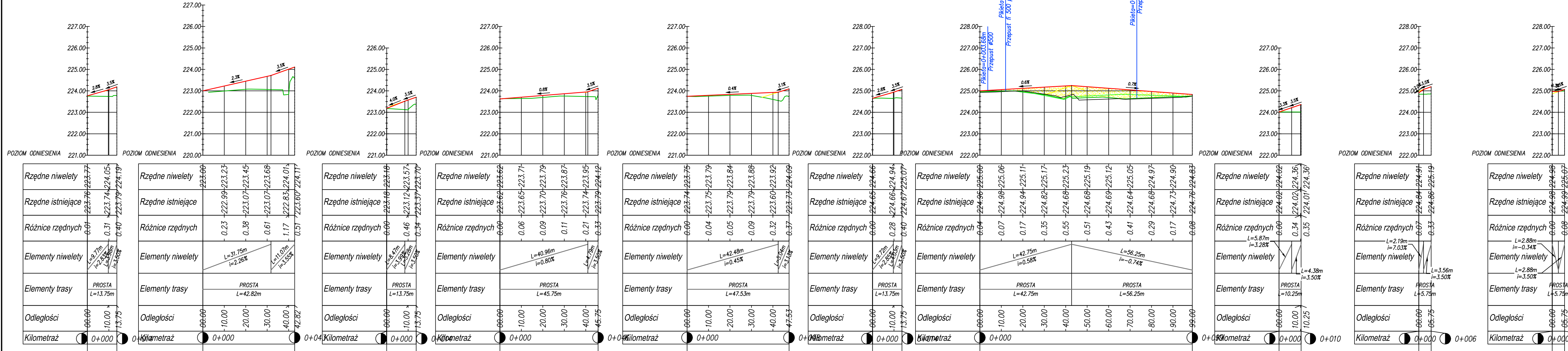
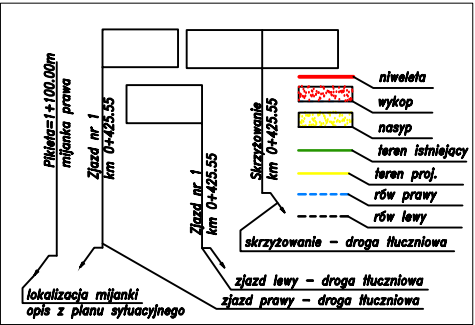
Profil – Zjazd nr 6
km 0+000.00 do km 0+013.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – DL_1
km 0+000.00 do km 0+099.00
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10


Profil – Zj. gosp. 1
km 0+000.00 do km 0+010.25
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zj. gosp. 2
km 0+000.00 do km 0+005.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10

Profil – Zj. gosp. 3
km 0+000.00 do km 0+005.75
Skala pozioma 1:1000
Przeskalowanie pionowe 10




JEDNOSTKA PROJEKTOWA: CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
ul. Spokojna 14, 44-171 Pławnowice
tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16
NIP: 756-153-85-22 Regon: 241085395
www.cursusprojekt.pl mail: biuro@cursusprojekt.pl



INWESTOR:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA
UL. Kolejowa 23, 29-100 WŁOSZCZOWA
tel./fax. +48 41 394-27-19 +48 41 394-21-37
www.wloszczowa.radom.lasy.gov.pl e-mail: wloszczowa@radom.lasy.gov.pl




LOKALIZACJA INWESTYCJI:

NADLEŚNICTWO WŁOSZCZOWA, LEŚNICTWO ZABRODY ,
Województwo świętokrzyskie, powiat włoszczowski , jedn. ewid. 261302_2 gmina Krasocin ,
obręb 0025, dz. ewid. nr: 1430/3, 1425/1, 1429, 1424, 1428,

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

BUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 20 WG DSD W LEŚNICTWIE ZABRODY

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: DROGOWA	NR PROJEKTU: 03-2019		
PODSTAWA OPR.: SA.271.8.2019 z dnia 05.03.2019r.	TYTUŁ RYSUNKU: PROFILE PODŁUŻNE	NR RYS. 4.2		
FUNKCJA:		BRANŻA:	NR UPR:	PODPIS:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MARCIN LUDWIG	DROGI	SLK/2515/POOD/09	
SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN BERA	DROGI	MAP/0245/POOD/09	
ASYST. PROJEKTANTA	MGR INŻ. TOMASZ LAMPA	DROGOWA	-----	

1:100/1000

DATA:

SIERPIEŃ 2019