Egz.

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT REMONTU ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ „TRAKTU ŁOWICKIEGO” ” O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, NIEBORÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

NAZWA OBIEKTU:

REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ „TRAKTU ŁOWICKIEGO” O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, NIEBORÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

ADRES:

LEŚNICTWO GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, NIEBORÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY
DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

BRANŻA:

DROGOWA

NR ODDZIAŁÓW.:

ODDZIAŁY:
29,61,28A,60,59;58,57,80,108,124,123,137,136,135,154,153,152,165;164,163,162,161,160,173,172,171, 185, 184,198,197,212,211,222

INWESTOR:

SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE
MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BIURO INŻYNIERSKIE PAWEŁ SZYMAŃSKI,
UL. PROSTA 20, 96-100 SKIERNIEWICE
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl, www.inzynieria-drogowa.pl

PROJEKTANT: **MGR INŻ. PAWEŁ SZYMAŃSKI**	**nr upr. LOD/2199/PWOD/13**	
SPRAWDZAJĄCY: **MGR INŻ. MATEUSZ DĘBNIAK**	**nr upr. MAZ/0471/PWBD/16**	
DATA OPRACOWANIA: **LIPIEC 2023 R.**		**NR TOMU:** **I**

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO 3
II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO 5
III. CZĘŚĆ OPISOWA 12
1. Przedmiot opracowania 13
2. Nazwa inwestora 13
4. Skład zespołu projektowego 13
5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania 13
5.1 Podstawa opracowania 13
5.2 Wykaz oddziałów leśnych objętych inwestycją 13
5.3 Mapy 13
7.1 Rozwiązanie wysokościowe 15
7.2 Zestawienie powierzchni 15
8. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko 15
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 18
Spis załączników rysunkowych: 19

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt:

„PROJEKT remontu odcinków drogi leśnej „TRAKTU ŁOWICKIEGO" " o numerze inwentarzowym 220/00447 w leśnictwie Grabina Łasieczniki, Nieborów, gmina Skierniewice, Bolimów, Nieborów, powiat Skierniewicki i Łowicki.**"** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późń. zmianami.)

Funkcja	**Nazwisko i imię**	**Podpis**
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Paweł Szymański upr.: LOD/2199/PWOD/13	
Sprawdzający branży drogowej:	mgr inż. Mateusz Dębniak nr upr. MAZ/0471/PWBD/16	

II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 11 grudnia 2013 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/5455/1724/13
sygn. akt. KK/D/7131-2/2199/13

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.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 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.)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pan **Paweł Szymański**

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 6 września 1984 r. w Skierniewicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2199/PWOD/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej

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

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2

Pan Paweł Szymański jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich 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;
   zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:

1. Paweł Szymański
   ul. Tetmajera 4 m. 34
   96-100 Skierniewice;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-A32-78F-TZW *

Pan Paweł SZYMAŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0002/14
adres zamieszkania ul. Tetmajera 4 m. 34, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-12 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

MAZOWIECKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 847 /16 /D

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Mateusz Piotr Dębniak
ur. dnia 29 kwietnia 1983 roku w m. Ostrowiec Świętokrzyski
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAZ/0471/PWBD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynieryjnej drogowej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE:

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. .....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Mateuszowi Piotrowi Dębniak
ur. dnia 29 kwietnia 1983 roku w m. Ostrowiec Świętokrzyski

numer ewidencyjny MAZ/0471/PWBD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynieryjnej drogowej
bez ograniczeń

upoważniają do:

I. w specjalności inżynieryjnej drogowej do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

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

II. w specjalności inżynieryjnej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

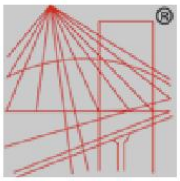
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. .....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....

Otrzymują:
1. Pan Mateusz Piotr Dębniak
   Os.Rosochy 12 m. 29
   27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-VGK-B73-EVJ *

Pan MATEUSZ PIOTR DĘBNIAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BK/0715/16
adres zamieszkania OS. ROSOCHY 12/29, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-12-01 do 2023-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-16 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

III. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu odcinków drogi leśnej „TRAKTU ŁOWICKIEGO” o numerze inwentarzowym 220/00447 w leśnictwie Grabina Łasieczniki, Nieborów, gmina Skierniewice, Bolimów, Nieborów, powiat Skierniewicki i Łowicki.

2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Skierniewice, Maków, ul. Zwierzyniec 2, 96-100 Skierniewice.

3. Nazwa jednostki projektującej

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański, ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice, tel. 664 719 882.

4. Skład zespołu projektowego

Projekt został wykonany przez:
Projektant branży drogowej – Paweł Szymański, nr upr. LOD/2199/PWOD/13.
Sprawdzający branży drogowej – Mateusz Dębniak, nr upr. MAZ/0471/PWBD/13.

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

5.1 Podstawa opracowania

- Umowa SA. 271.33.2023 pomiędzy Inwestorem a Biurem Inżynierskim Paweł Szymański,
- Mapa z naniesionymi odcinkami drogi „Traktu Łowickiego” oraz skrzyżowaniami, zjazdami i mijankami w skali 1:2000,
- Inwentaryzacja własna,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (poz. 1518),
- Prawo budowlane – ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994r. Z późniejszymi zmianami).,
- warunki techniczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Poradnik Techniczny „Drogi leśne”,
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

5.2 Wykaz oddziałów leśnych objętych inwestycją

Inwestycja jest zlokalizowana w oddziałach leśnych o nr 29,61,28A,60,59;58,57,80,108,124,123,137,136, 135,154,153,152,165;164,163,162,161,160,173,172,171,185, 184,198,197,212,211,222 w leśnictwie Grabina Łasieczniki, Nieborów, gmina Skierniewice, Bolimów, Nieborów, powiat Skierniewicki i Łowicki.

Oddziały leśne objęte inwestycją są własnością Inwestora.

5.3 Mapy

Projekt został wykonany na mapie z naniesionymi odcinkami drogi „Traktu Łowickiego” oraz skrzyżowaniami, zjazdami i mijankami w skali 1:2000.

6. Stan istniejący

Lokalizacja remontowanych odcinków drogi leśnej odcinków drogi leśnej „TRAKTU ŁOWICKIEGO" o numerze inwentarzowym 220/00447 w leśnictwie Grabina Łasieczniki, Nieborów, gmina Skierniewice, Bolimów, Nieborów, powiat Skierniewicki i Łowicki. została pokazana na rysunku nr 1 - „Plan orientacyjny".

Długość remontowanych odcinków dróg leśnych wynosi: odcinek I „Traktu Łowickiego" :3 715 m rozpoczynający się istniejącym zjazdem z drogi krajowej nr 70 w oddziale 29 z wyłączeniem odcinka w pasie drogowym autostrady (od km 1+490 do km 1+800) = 3405 m , odcinek II „Traktu Łowickiego" – długość odcinka: 6298 m, odcinek III „Traktu Łowickiego" – długość odcinka: 2393 m, szerokość korony drogi - 5,0 m, szerokość jezdni - około 3,5 m, rowy trapezowe i trójkątne porośnięte krzewami i darniną. Pobocza częściowo z kruszywa i częściowo porośnięte darniną o szerokości około 0, 75 m. Droga o nawierzchni twardej nieulepszonej – nawierzchni tłuczniowej, posiada spadki poprzeczne miejscowo zdeformowane przez wgniecenia i wybrzuszenia powierzchni.

Obszar inwestycji znajduje się w oddziałach leśnych o nr 29; 61/28A;60/28A;59/60;59;58;57;80-135/154;152;164-161;173-171;185, 184,198,197,212,211,222.

7. Stan projektowany

Projekt przewiduje remont odcinków drogi leśnej „TRAKTU ŁOWICKIEGO" o numerze inwentarzowym 220/00447 w leśnictwie Grabina Łasieczniki, Nieborów, gmina Skierniewice, Bolimów, Nieborów, powiat Skierniewicki i Łowicki. Przyjęto, że podczas remontu odcinków drogi leśnej „Traktu Łowickiego" należy korpusowi drogowemu przywrócić prawidłowy profil, usunąć nierówności i wyboje, pogłębić rowy oraz odmulić istniejące przepusty. Szerokość jezdni na odcinku szlakowym projektowanego remontu odcinków dróg wynosi 3,50 m, na odcinku mijanek szerokość jezdni wynosi 6,5 m. Spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano jako daszkowy i wynosi 3,00 %, spadek poboczy wynosi 6,00 %. Skarpy drogi należy doprowadzić do pochyleń podanych w Dokumentacji Projektowej.
Projekt zakłada wbudowanie nowego materiału (doziarnienie) w miejscach wybojów w nawierzchni drogi tłuczniowej tj. kruszywa granitowego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm w ilości około 20% powierzchni jezdni na głębokość średnio 10 cm, kruszenie i mieszanie oraz układanie warstw konstrukcyjnych drogi na głębokość do 25cm przy użyciu kruszarki separacyjnej umożliwiającej warstwowy rozkład kruszywa w zależności od wielkości uziarnienia kruszywa, mieszanie warstwy ścieralnej na głębokość ok. 10 cm przy użyciu recyklera lub równorzędnej maszyny o podobnych parametrach technicznych, nadanie nawierzchni profilu daszkowego drogi z zachowaniem spadków zgodnych z Dokumentacją Projektową, zagęszczenie nawierzchni drogi walcem wibracyjnym metalowo – gumowym, mechaniczne ścinanie lub frezowanie poboczy przy użyciu ścinarki samojezdnej lub frezarki o szerokości min. 90cm z opcją regulacji kąta nachylania. Nie dopuszcza się używanie kosiarek bijakowych.
Obszar terenu objętego niniejszym opracowaniem przedstawiono na rysunku nr 2 -„PLAN SYTUACYJNY". Na powyższym rysunku została pokazana lokalizacja zjazdów, skrzyżowań oraz mijanek. Projektowany remont drogi leśnej przebiega po śladzie istniejących drogi leśnej. Droga przebiega po terenie płaskim, nieutwardzonym.
Wszelkie ewentualne rozbieżności pomiędzy terenem istniejącym wykazane w dokumentacji projektowej, a inaczej rozpoznane w terenie należy zgłaszać przed realizacją robót w celu rozstrzygnięcia przyczyn takiego stanu. Realizacja robót w takim przypadku musi być wstrzymana do czasu określenia na budowie rozwiązań korygujących. Nieznaczne rozbieżności nie mające wpływu na jakość, parametry techniczne i zakres rozwiązań ujętych w projekcie mają być korygowane na bieżąco na budowie pod nadzorem kierownika budowy i obsługi geodezyjnej.

7.1 Rozwiązanie wysokościowe

Wysokościowo niwelety projektowanych nawierzchni dróg należy wytrasować w ścisłym nawiązaniu do niwelety istniejących nawierzchni.

7.2 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni i długości:

Odcinek I „Traktu Łowickiego":
- długość projektowanego remontu drogi – 3715,07 m,
- szerokość jezdni – 3,50 m
- szerokość jezdni z mijanką – 6,50 m

Odcinek II „Traktu Łowickiego":
- długość projektowanego remontu drogi – 6 298,31 m,
- szerokość jezdni – 3,50
- szerokość jezdni z mijanką – 6,50 m

Odcinek III „Traktu Łowickiego":
- długość projektowanego remontu drogi – 2 393,25 m,
- szerokość jezdni – 3,50
- szerokość jezdni z mijanką – 6,50 m

Powierzchnia jezdni, mijanek i skrzyżowań: – 58 736,04 m^2.
Powierzchnia poboczy: – 19 123,83 m^2.

8. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko

FAZA BUDOWY

Hałas

Hałas, który będzie powstawał podczas prac budowlanych, będzie wyłącznie związany z pracą maszyn oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na rozmiar uciążliwości akustycznej będzie mieć wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego i jednoczesność pracy wielu maszyn i urządzeń. Praktycznie nie ma możliwości stosowania zabezpieczeń akustycznych w fazie budowy. Jedyna możliwość ograniczania emisji hałasu w czasie budowy polega na stosowaniu nowoczesnych maszyn o niskiej emisji hałasu do środowiska.

Jest to uciążliwość przemijająca, jednakże wskazane jest wykonywanie robót budowlanych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej (6^{00} – 22^{00}).

Powietrze

Uciążliwość dla powietrza atmosferycznego w fazie budowy obiektu stanowić będzie pył powstający podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne. Wymienione uciążliwości o charakterze niezorganizowanym mogą być okresowo dokuczliwe ale biorąc pod uwagę przejściowość prac budowlanych należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych, negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza.

Wody powierzchniowe

W czasie budowy wpływ wykonywanych robót na jakość i ilość odprowadzanych ścieków oraz wody gruntowe może być wyraźny tylko w obszarze placu budowy. Prace wykonywane na placu budowy nie będą powodować powstawania istotnych ilości ścieków. Lokalnie niewielkie place zaplecza budowy będą służyć głównie jako miejsca postojowe maszyn. Na placu tym należy zwracać uwagę na składowanie podręcznych zapasów paliwa, tankowanie maszyn budowlanych oraz sposób prowadzenia napraw awaryjnych maszyn i pojazdów. Podczas tych czynności mogą występować wycieki paliwa, olejów i innych płynów eksploatacyjnych, które mogą zanieczyścić wodę i glebę.

Środowisko gruntowo - wodne

Na terenie budowy będą miały miejsce bezpośrednie mechaniczne przekształcenia środowiska gruntowo-wodnego, powierzchni terenu, gleby i szaty roślinnej. Przy przebudowie ulicy wystąpią zmiany środowiskowa gruntowo – wodnego:

1. czasowego zakłócenia swobodnego spływu wód opadowych,
2. wzmożonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zanieczyszczenie wód i gleb w czasie wykonywania robót ziemnych może nastąpić głównie w wyniku:

1. wycieku substancji z niewłaściwie ulokowanych i zabezpieczonych zbiorników oraz źle konserwowanych lub wadliwie stosowanych maszyn, urządzeń i samochodów,
2. przenikania szkodliwych substancji do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych lub podczas wykonywania robót a także na skutek pozostawienia lub zakopania w gruncie materiałów niebezpiecznych lub opakowań.

Są to sytuacje awaryjne, które przy odpowiednim nadzorze oraz dbałości i porządku na placu budowy nie powinny się wydarzyć.

Odpady

W fazie budowy omawianego przedsięwzięcia będą powstawać odpady. Źródłem odpadów będą:

- roboty ziemne,
- ułożenie nawierzchni.

Niektóre uciążliwości i niekorzystne oddziaływania inwestycji w fazie budowy mogą być ograniczone a ich charakter będzie w większości tymczasowy. Uwarunkowane jest to odpowiednim prowadzeniem robót. Roboty budowlane aby spełniać wymagania związane z ochroną środowiska powinny być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót uwzględniającym zabezpieczenia, w którym zapewni się:

1. odpowiednią organizację placu budowy aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia zbiorników, materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
2. sprawny sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
3. stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.

Prace budowlane powinny być prowadzone przez pojazdy sprawne technicznie (bez wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska

gruntowo - wodnego. W całym cyklu organizacji budowy, należy zwrócić uwagę na właściwy transport materiałów i odpowiednie ich magazynowanie. W przypadkach sytuacji awaryjnych na terenie budowy należy postępować zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami i instrukcjami.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i realizacji robót Wykonawca będzie:

1) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
2) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla środowiska, osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
3) stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
   - lokalizację baz, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
   - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

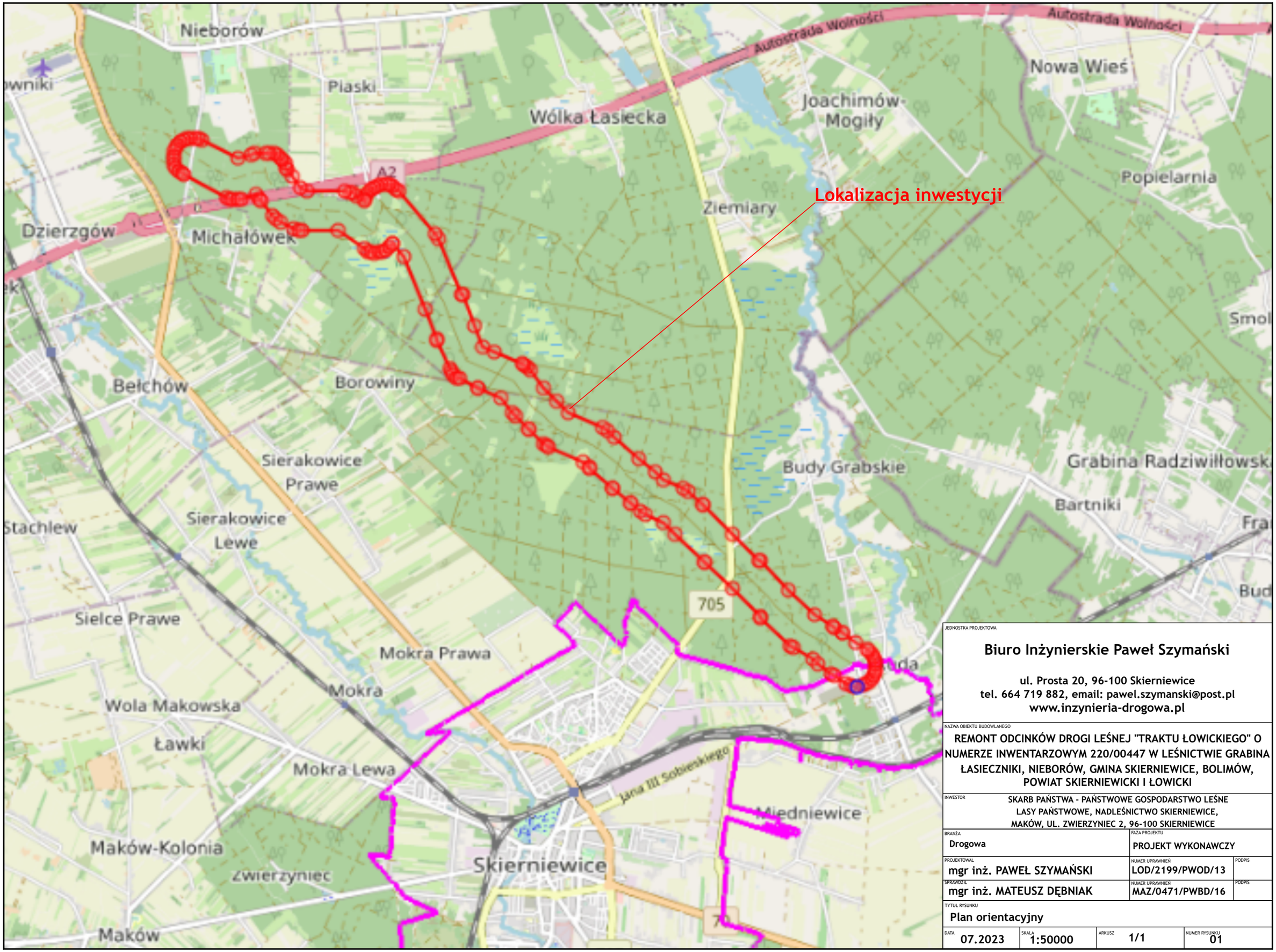
     - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
     - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
     - możliwością powstania pożaru.

4) w przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia. Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem Wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis załączników rysunkowych:

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny – arkusz 1/5 - arkusz 5/5
3. Przekroje normalne przykładowe



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

INWESTOR: SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE, MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE

BRANŻA	FAZA PROJEKTU	
Drogowa	PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	NUMER UPRAWNIEŃ: LOD/2199/PWOD/13	PODPIS
SPRAWDZIŁ: mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK	NUMER UPRAWNIEŃ: MAZ/0471/PWBD/16	PODPIS

TYTUŁ RYSUNKU: Plan orientacyjny

DATA	SKALA	ARKUSZ	NUMER RYSUNKU
07.2023	1:50000	1/1	01

LEGENDA

- OŚ DROGI ODCINKÓW "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
- OŚ DROGI OPISNEJ
- GRANICE ODDZIAŁÓW
- KRAWĘDŹ JEZDNI
- KRAWĘDŹ POBOCZA
- JEZDNIA
- POBOCZE

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

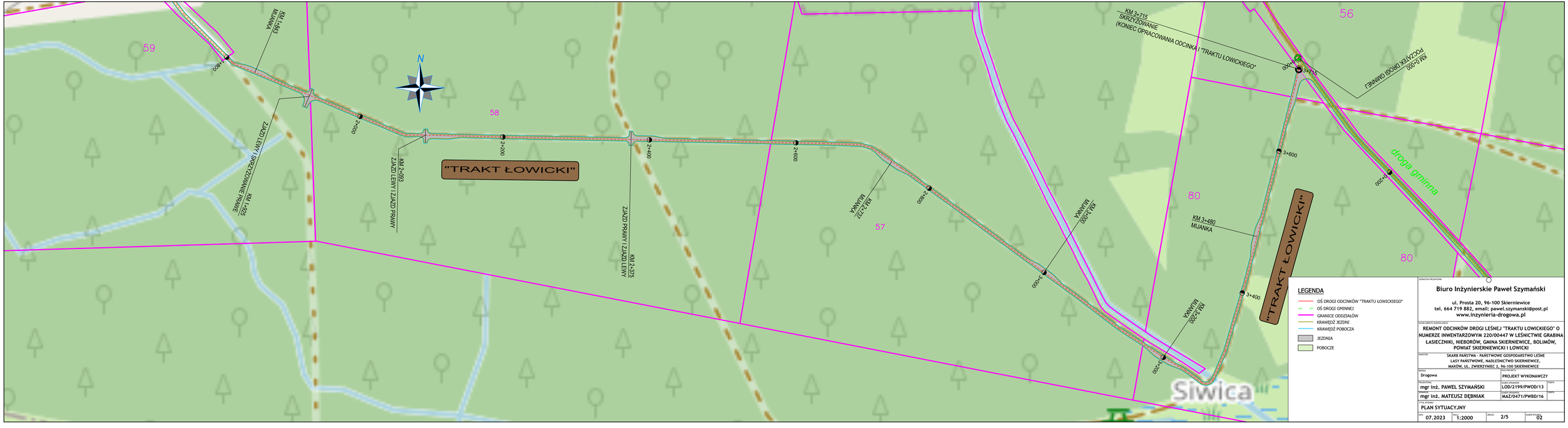
TEMAT OPRACOWANIA

REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA LASIECZNIKI, WIESBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

ZLECIODAWCA	SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE, MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 3, 96-100 SKIERNIEWICE
Drogowa	PROJEKT WYKONAWCZY
OPRACOWAŁ	mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI — LOD/2199/PWOD/13
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK — MAZ/0471/PWBD/16

PLAN SYTUACYJNY

07.2023	1:2000	ARKUSZ	1/5	NUMER ARKUSZA	02



LEGENDA

- OŚ DROGI ODCINKÓW "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
- OŚ DROGI GMINNEJ
- GRANICE ODDZIAŁÓW
- KRAWĘDŹ JEZDNI
- KRAWĘDŹ POBOCZA
- JEZDNIA
- POBOCZE

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA LASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

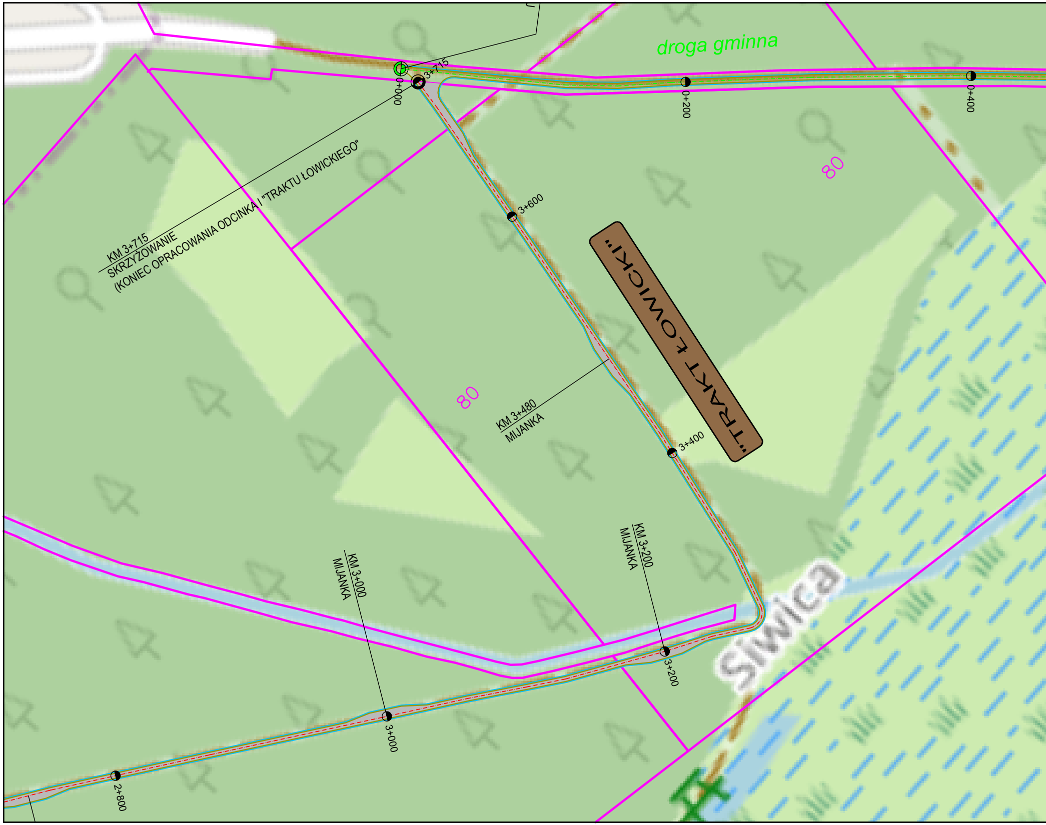
INWESTOR

SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE,
MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE

BRANŻA: Drogowa	FAZA PROJEKTU: PROJEKT WykonawczY
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	NUMER UPRAWNIEŃ: LOD/2199/PWOD/13
SPRAWDZIŁ: mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK	NUMER UPRAWNIEŃ: MAZ/0471/PWBD/16

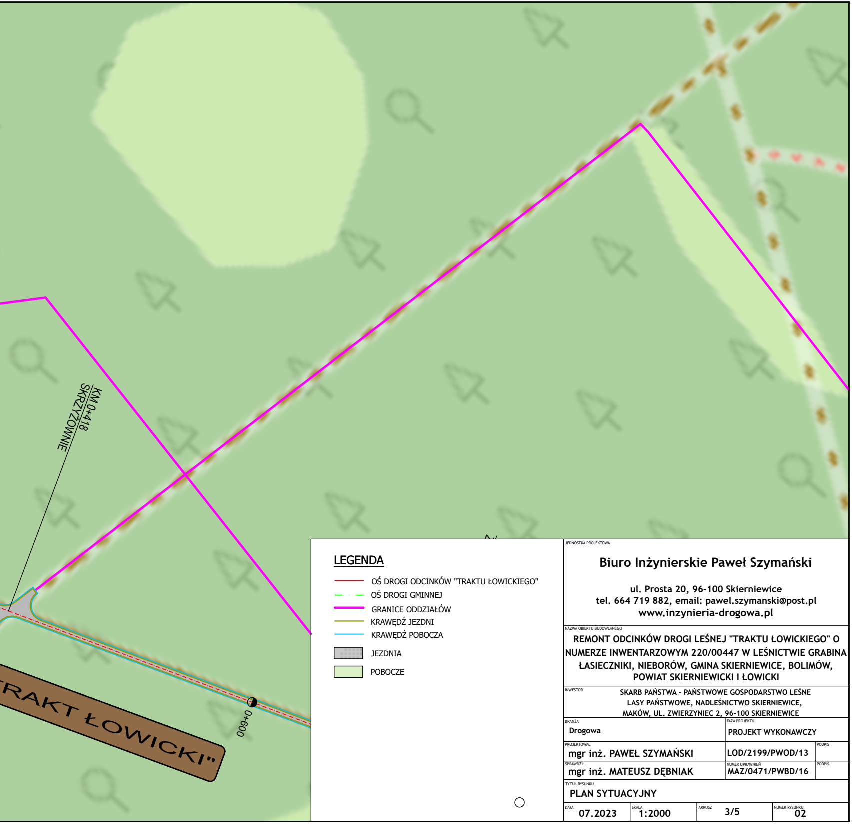
TYTUŁ RYSUNKU: **PLAN SYTUACYJNY**

DATA	SKALA	ARKUSZ	NUMER RYSUNKU
07.2023	1:2000	2/5	02


droga gminna
0+000
3+715
0+200
0+400
80
KM 3+715
SKRZYŻOWANIE
(KONIEC OPRACOWANIA ODCINKA I "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
3+600
"TRAKT ŁOWICKI"
80
KM 3+480
MIJANKA
3+400
KM 3+200
MIJANKA
KM 3+000
MIJANKA
Siwica
3+200
3+000
2+800

0+600
0+800
1+000
1+200
droga gminna
92
93

N
droga gminna
1+400
KM 0+000
POCZĄTEK OPRACOWANIA
ODCINKA II "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
KM 0+000
SKRZYŻOWANIE
KM 0+210
MIJANKA PRAWA
108
109
1+600
0+000
0+200
0+400
KM 1+605,63
KONIEC DROGI GMINNEJ
KM 0+000
SKRZYŻOWANIE Z MIJANKĄ
Osada-Polesie
"T


KM 0+418
SKRZYŻOWANIE
RAKT ŁOWICKI"
0+600

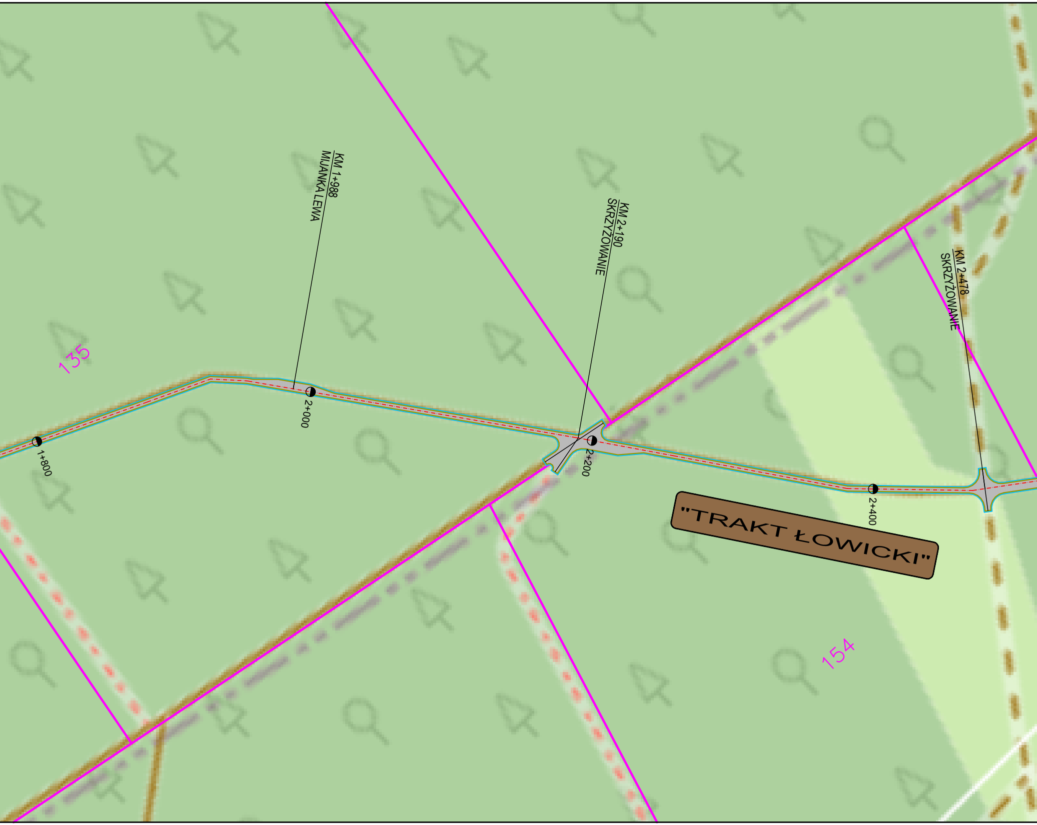
LEGENDA

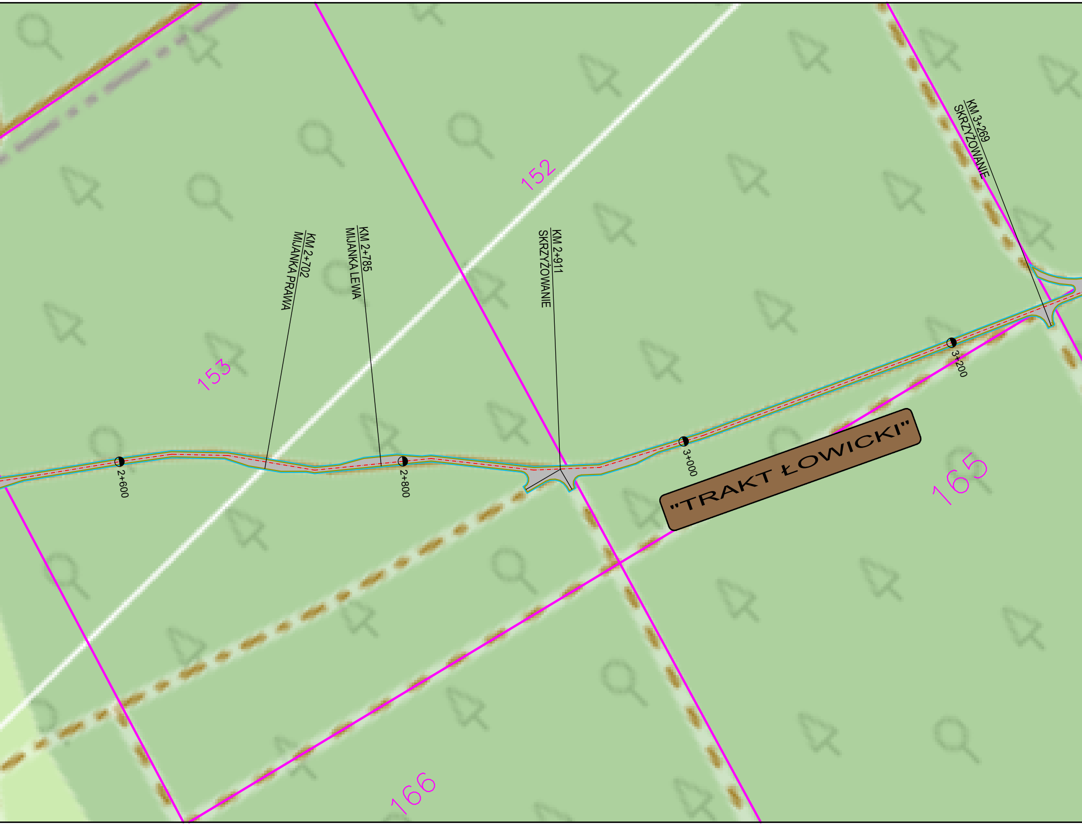
🟥	OŚ DROGI ODCINKÓW "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
🟩	OŚ DROGI GMINNEJ
🟪	GRANICE ODDZIAŁÓW
🟫	KRAWĘDŹ JEZDNI
🟦	KRAWĘDŹ POBOCZA
▨	JEZDNIA
🟩	POBOCZE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA **Biuro Inżynierskie Paweł Szymański** **ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice** **tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl** **www.inzynieria-drogowa.pl**			
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO **REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI**			
INWESTOR **SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE, MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE**			
BRANŻA **Drogowa**		FAZA PROJEKTU **PROJEKT WYKONAWCZY**	
PROJEKTOWAŁ **mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI**		**LOD/2199/PWOD/13**	PODPIS
SPRAWDZIŁ **mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK**		NUMER UPRAWNIEŃ **MAZ/0471/PWBD/16**	PODPIS
TYTUŁ RYSUNKU **PLAN SYTUACYJNY**			
DATA **07.2023**	SKALA **1:2000**	ARKUSZ **3/5**	NUMER RYSUNKU **02**

KM 0+210
MIJANKA PRAWA
KM 0+418
SKRZYŻOWNIE
KM 0+720
ZJAZDY
0+200
0+400
0+600
0+800
"TRAKT ŁOWICKI"
N
123
124

KM 0+994
SKRZYŻOWNIE
KM 1+132
SKRZYŻOWNIE
KM 1+132
ZJAZD
KM 1+672
SKRZYŻOWNIE
KM 1+745
ZJAZD PRAWY
1+000
1+200
1+400
1+600
"TRAKT ŁOWICKI"
136


KM 1+988
MIJANKA LEWA
KM 2+190
SKRZYŻOWANIE
KM 2+478
SKRZYŻOWANIE
135
1+800
2+000
2+200
2+400
"TRAKT ŁOWICKI"
154


KM 2+702
MIJANKA PRAWA
KM 2+785
MIJANKA LEWA
KM 2+911
SKRZYŻOWANIE
KM 3+269
SKRZYŻOWANIE
152
153
165
166
2+600
2+800
3+000
3+200
"TRAKT ŁOWICKI"

162
163
164
3+400
3+600
3+800
4+000
4+200
KM 3+626
SKRZYŻOWANIE
KM 3+846
ZJAZDY
KM 4+032
SKRZYŻOWANIE
KM 4+145
ZJAZD

LEGENDA

🟥	OŚ DROGI ODCINKÓW "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
🟩	OŚ DROGI GMINNEJ
🟪	GRANICE ODDZIAŁÓW
🟫	KRAWĘDŹ JEZDNI
🟦	KRAWĘDŹ POBOCZA
▨	JEZDNIA
🟩	POBOCZE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

INWESTOR

SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE,
MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE

BRANŻA Drogowa	FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTOWAŁ mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	NUMER UPRAWNIEŃ LOD/2199/PWOD/13	PODPIS
SPRAWDZIŁ mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK	NUMER UPRAWNIEŃ MAZ/0471/PWBD/16	PODPIS

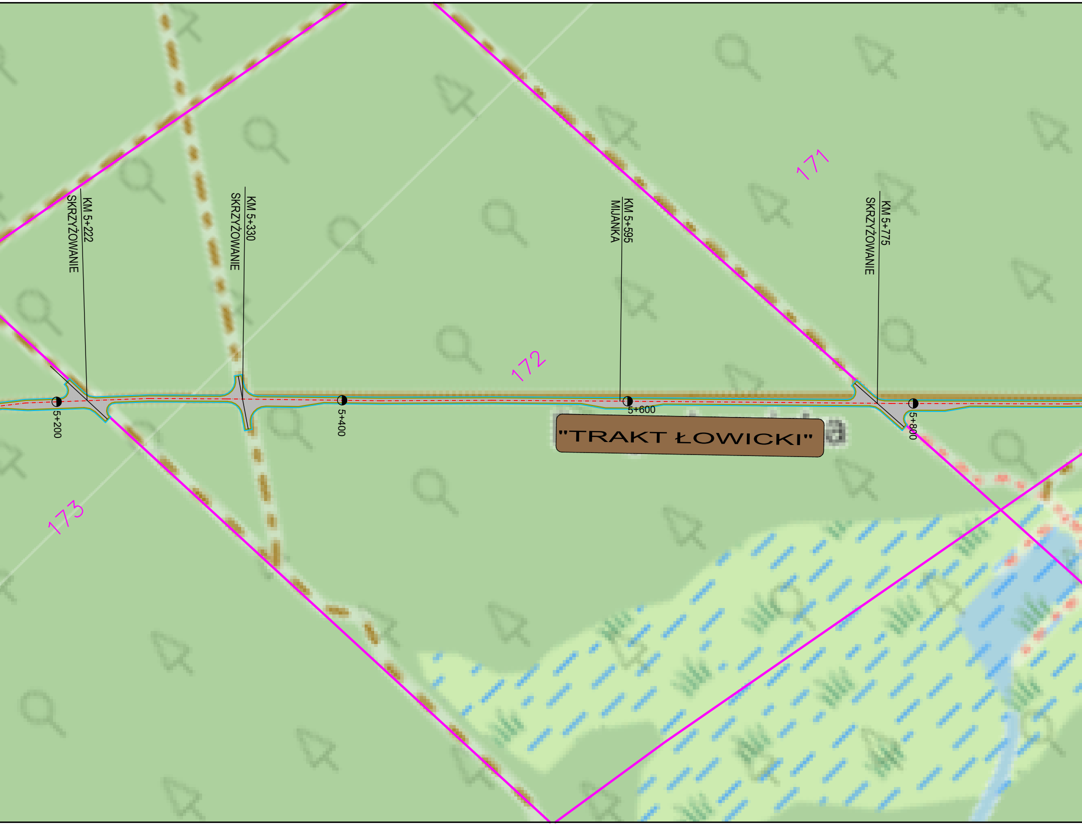
TYTUŁ RYSUNKU

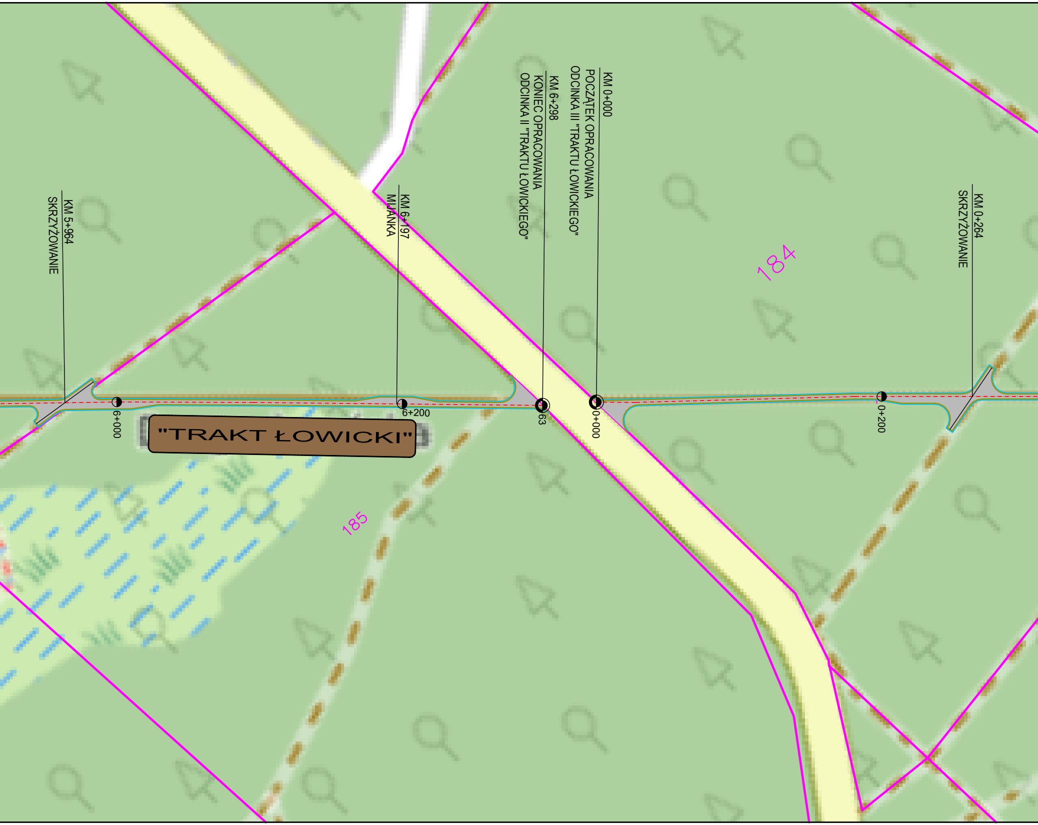
PLAN SYTUACYJNY

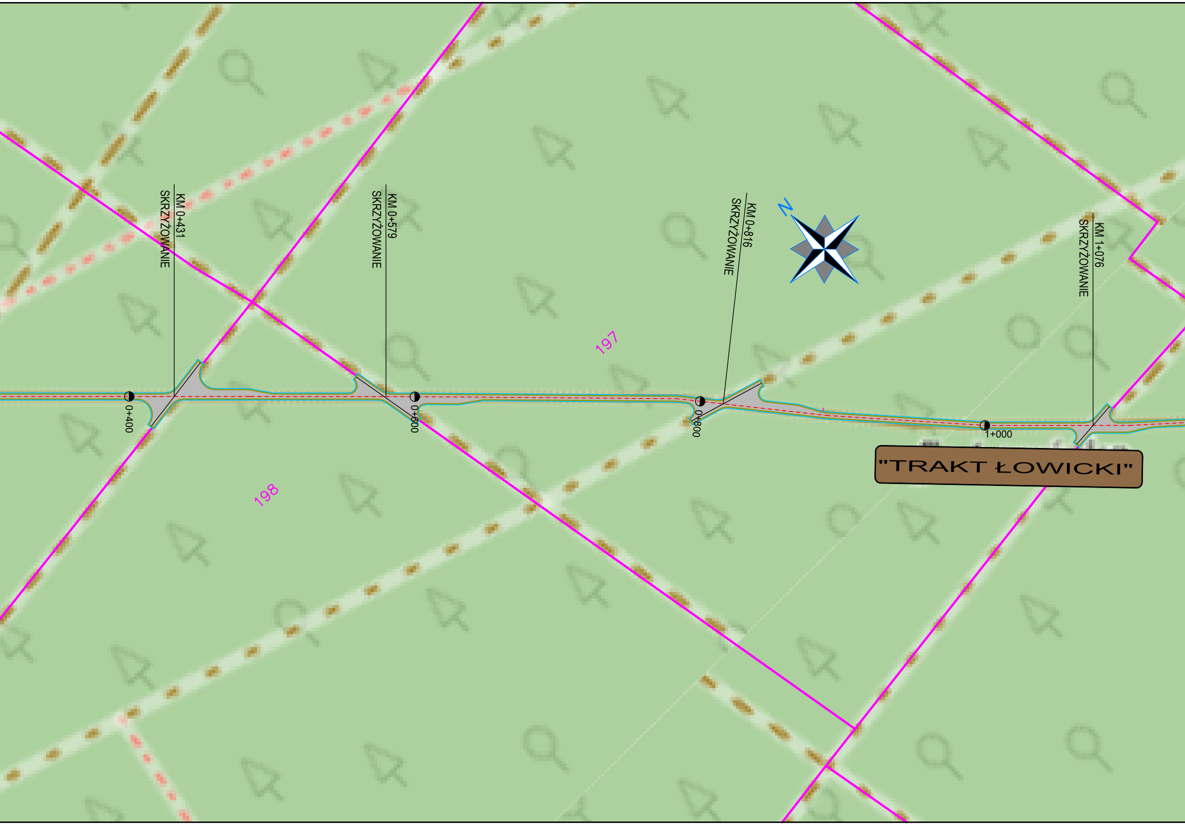
DATA 07.2023	SKALA 1:2000	ARKUSZ 4/5	NUMER RYSUNKU 02

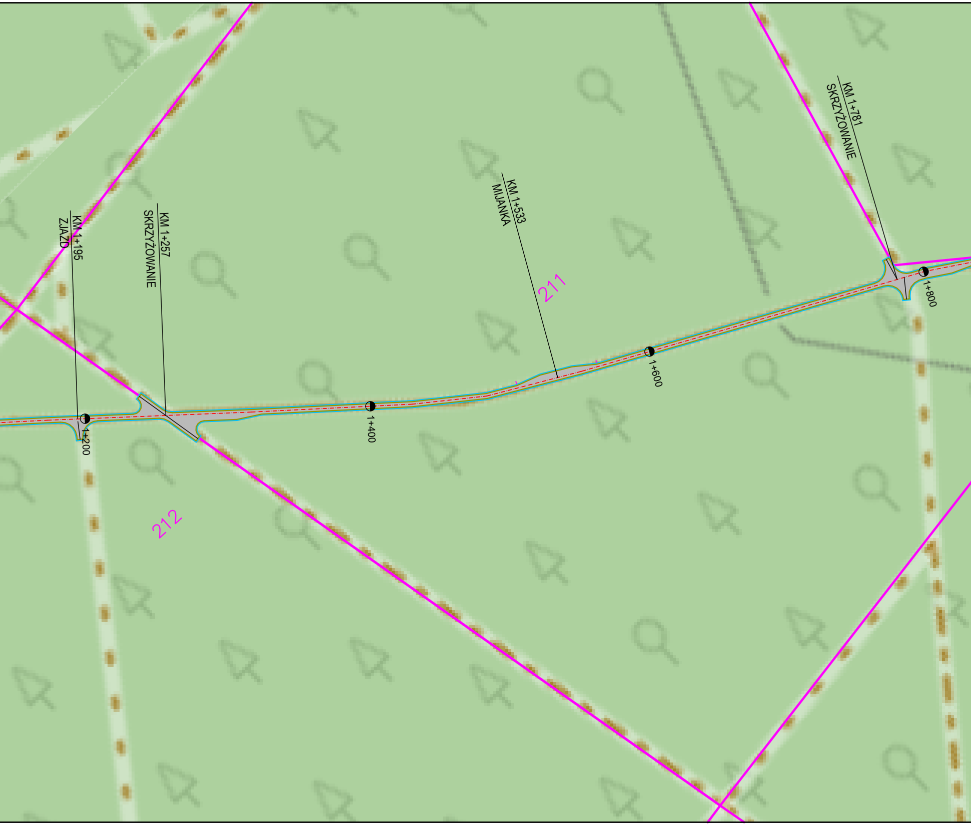
162
3+800
4+000
4+200
KM 3+846
ZJAZDY
KM 4+032
SKRZYŻOWANIE
KM 4+145
ZJAZD

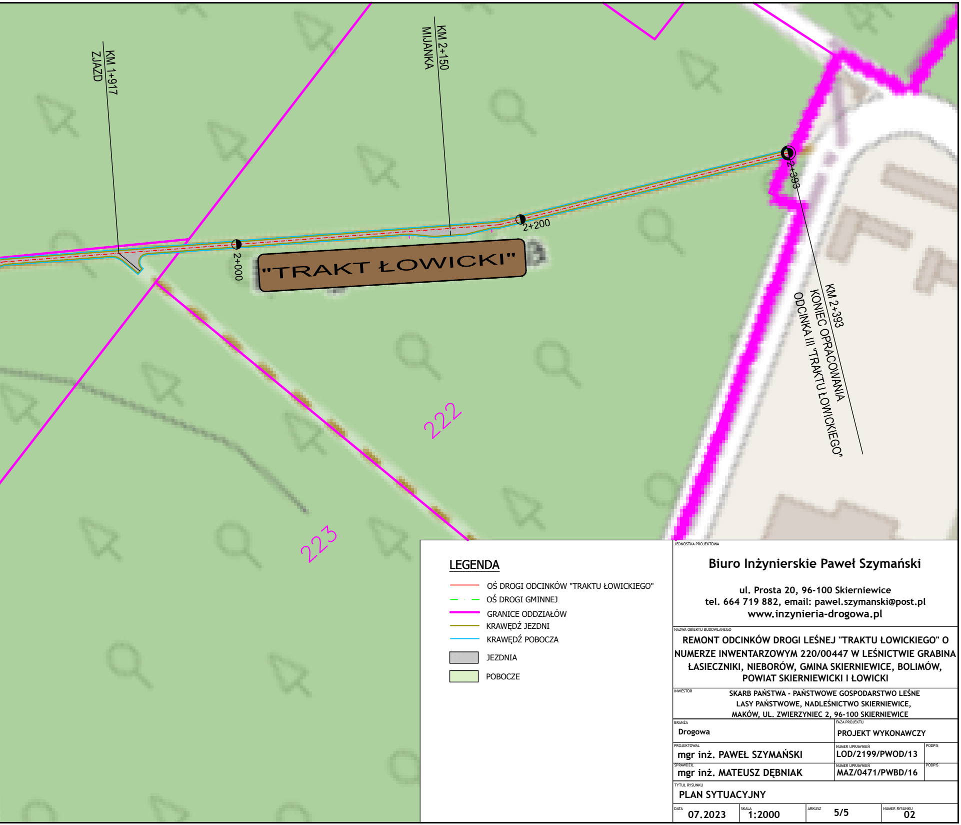
161
160
174
N
KM 4+388
SKRZYŻOWANIE
KM 4+568
MIJANKA
KM 4+666
MIJANKA
KM 4+789
SKRZYŻOWANIE
4+400
4+600
4+800
5+000
"TRAKT ŁOWICKI"
"TRAKT ŁOWICKI"


KM 5+222
SKRZYŻOWANIE
KM 5+330
SKRZYŻOWANIE
KM 5+595
MIJANKA
KM 5+775
SKRZYŻOWANIE
171
172
173
5+200
5+400
5+600
5+800
"TRAKT ŁOWICKI"


KM 5+964
SKRZYŻOWANIE
KM 6+197
MIJANKA
KM 6+298
KONIEC OPRACOWANIA
ODCINKA II "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
KM 0+000
POCZĄTEK OPRACOWANIA
ODCINKA III "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
KM 0+264
SKRZYŻOWANIE
184
6+000
6+200
63
0+000
0+200
"TRAKT ŁOWICKI"
185


KM 0+431
SKRZYŻOWANIE
KM 0+579
SKRZYŻOWANIE
KM 0+816
SKRZYŻOWANIE
N
KM 1+076
SKRZYŻOWANIE
197
0+400
0+600
0+800
1+000
"TRAKT ŁOWICKI"
198


KM 1+195
ZJAZD
KM 1+257
SKRZYŻOWANIE
KM 1+533
MIJANKA
KM 1+781
SKRZYŻOWANIE
211
212
1+200
1+400
1+600
1+800


KM 1+917
ZJAZD
KM 2+150
MIJANKA
2+000
"TRAKT ŁOWICKI"
2+200
2+393
KM 2+393
KONIEC OPRACOWANIA
ODCINKA III "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
222
223

LEGENDA

—	OŚ DROGI ODCINKÓW "TRAKTU ŁOWICKIEGO"
– · –	OŚ DROGI GMINNEJ
━	GRANICE ODDZIAŁÓW
—	KRAWĘDŹ JEZDNI
—	KRAWĘDŹ POBOCZA
▨	JEZDNIA
🟩	POBOCZE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

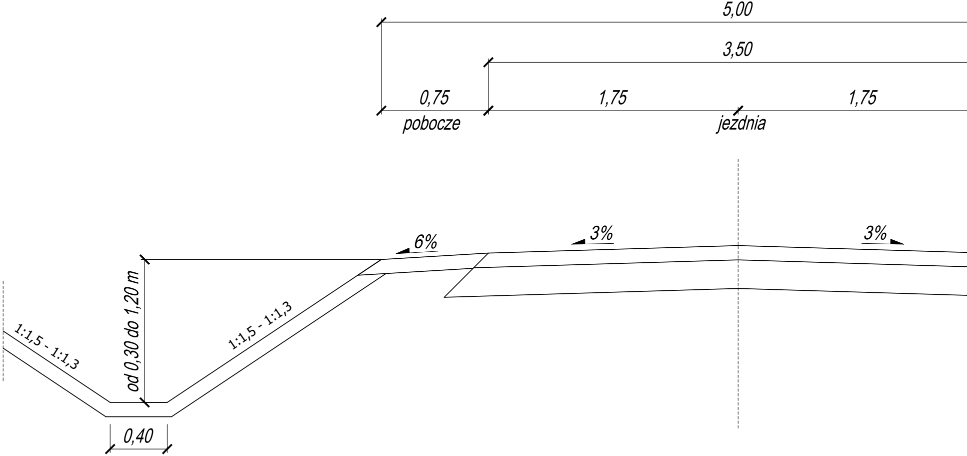
REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI

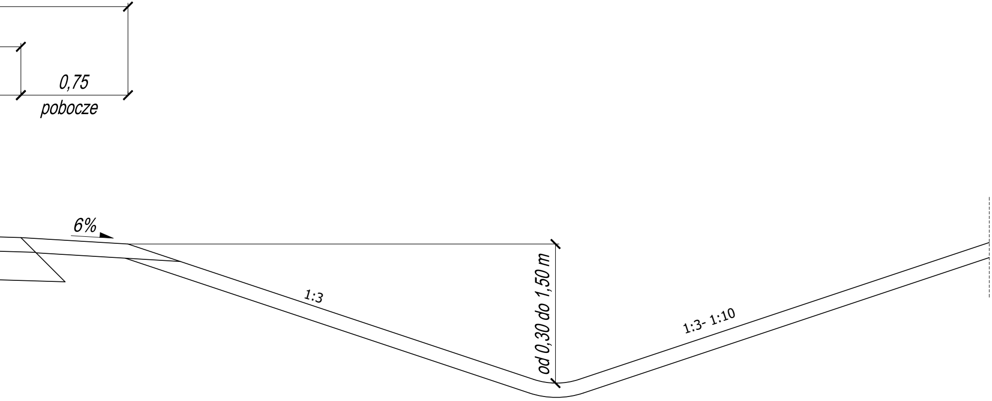
INWESTOR

**SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE,
MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE**

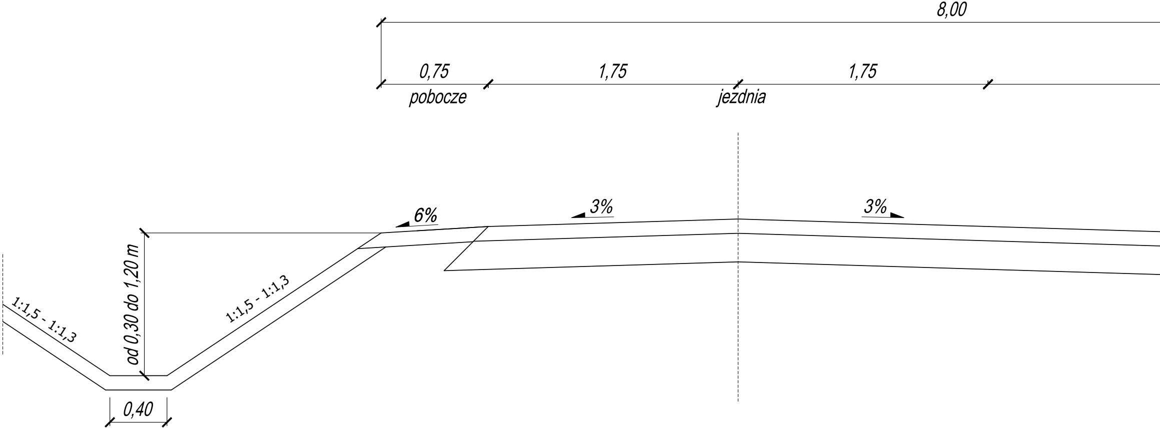
BRANŻA **Drogowa**		FAZA PROJEKTU **PROJEKT WYKONAWCZY**	
PROJEKTOWAŁ **mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI**		NUMER UPRAWNIEŃ **LOD/2199/PWOD/13**	PODPIS
SPRAWDZIŁ **mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK**		NUMER UPRAWNIEŃ **MAZ/0471/PWBD/16**	PODPIS
TYTUŁ RYSUNKU **PLAN SYTUACYJNY**			
DATA **07.2023**	SKALA **1:2000**	ARKUSZ **5/5**	NUMER RYSUNKU **02**

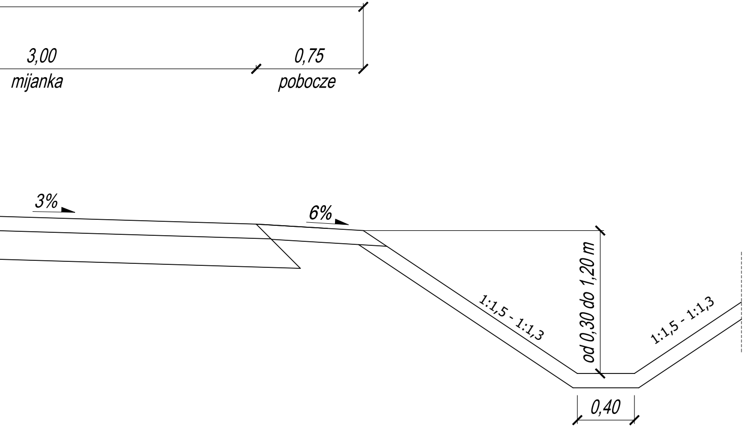
Przekrój normalny drogi na odcinku prostym


5,00
3,50
0,75
1,75
1,75
pobocze
jezdnia
6%
3%
3%
1:1,5 - 1:1,3
od 0,30 do 1,20 m
1:1,5 - 1:1,3
0,40


0,75
pobocze
6%
1:3
od 0,30 do 1,50 m
1:3- 1:10

Przekrój z mijanką


8,00
0,75
1,75
1,75
pobocze
jezdnia
6%
3%
3%
1:1,5 - 1:1,3
od 0,30 do 1,20 m
1:1,5 - 1:1,3
0,40


3,00
mijanka
0,75
pobocze
3%
6%
od 0,30 do 1,20 m
1:1,5 - 1:1,3
1:1,5 - 1:1,3
0,40

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Biuro Inżynierskie Paweł Szymański

ul. Prosta 20, 96-100 Skierniewice
tel. 664 719 882, email: pawel.szymanski@post.pl
www.inzynieria-drogowa.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO **REMONT ODCINKÓW DROGI LEŚNEJ "TRAKTU ŁOWICKIEGO" O NUMERZE INWENTARZOWYM 220/00447 W LEŚNICTWIE GRABINA ŁASIECZNIKI, NIEBORÓW, GMINA SKIERNIEWICE, BOLIMÓW, POWIAT SKIERNIEWICKI I ŁOWICKI**			
INWESTOR **SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO SKIERNIEWICE, MAKÓW, UL. ZWIERZYNIEC 2, 96-100 SKIERNIEWICE**			
BRANŻA **Drogowa**		FAZA PROJEKTU **PROJEKT WYKONAWCZY**	
PROJEKTOWAŁ **mgr inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI**		NUMER UPRAWNIEŃ **LOD/2199/PWOD/13**	PODPIS
SPRAWDZIŁ **mgr inż. MATEUSZ DĘBNIAK**		NUMER UPRAWNIEŃ **MAZ/0471/PWBD/16**	PODPIS
TYTUŁ RYSUNKU **Przekroje normalne przykładowe**			
DATA **07.2023**	SKALA **1:20**	ARKUSZ **1/1**	NUMER RYSUNKU **03**