



Włocławek, 20.01.2016 r.

Exemplar nr 2

Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowości Ligowo, dz.: 109	
Inwestor:	 Gmina Mochowo	
Zawartość:	Projekt budowlano - wykonawczy	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe	Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek Adr. koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe
Projektant:	 mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	



1.	Spis treści	str. 2
2.	Opis techniczny projektu budowlano - wykonawczego	str. 3
3.	Załączniki	str. 10
	- Uprawnienia projektanta, - Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa, - Oświadczenie projektanta, - Uzgodnienie geometrii włączenia przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie - Uzgodnienie rozwiązań projektowych przez MZDW w Warszawie - Oświadczenie o wydaniu prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane wydane przez MZDW w Warszawie	
4.	Część rysunkowa	str. 20
	- Plan Orientacyjny - Plan Sytuacyjny - Profil podłużny - Przekrój konstrukcyjny	



OPIIS TECHNICZNY

PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego na:

Przebudowę drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Drogach Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- 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. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)
- Uzgodnienie geometrii skrzyżowania przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie (pismo NI-D-I.8010.493.2015.JG z dnia 20.08.2015 r.)
- Uzgodnienie rozwiązań projektowych przez MZDW w Warszawie (pismo W5-4427-281-15-4 z dnia 12.01.2016 r.)
- Oświadczenie o wydaniu prawa do dysponowania gruntem wydane przez MZDW w Warszawie (pismo W-1-6011-2-15-WOJ.-RA-77 z dnia 13.01.2016 r.)

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy na włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w miejscowości Ligowo mający na celu wykonanie nawierzchni drogi.

Zakres opracowania obejmuje:

- Korytowanie wraz z profilowaniem istniejącego podłoża,
- Ułożenie przepustu rurowego Ø600 wraz ze ściankami czołowymi,
- Ułożenie warstwy odcinającej z piasku,
- Ułożenie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego,
- Ułożenie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- Ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- Wbudowanie umocnionych poboczy z kruszywa łamanego,



3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Stan istniejący

Istniejące skrzyżowanie posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego z licznymi ubytkami i zaniżeniami, które w trakcie występowania wód opadowych i roztopowych powodują występowanie zastoisk wodnych.

3.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Projektowana przebudowa skrzyżowania zlokalizowana jest w miejscowości Ligowo, gm. Mochowo. Obszar oddziaływania inwestycji stanowi działka nr 109 będąca częścią pasa drogi wojewódzkiej nr 539. **Droga jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody: na Obszarze Chronionego Krajobrazu – Przyczecze Skrwy Prawej.** Należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

Omawiana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską. Ewentualne odkrycie śladów historycznej bytności człowieka należy bezwzględnie zgłosić do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Płocku lub Wójta Gminy Mochowo, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

3.3 Istniejące uzbrojenie

W obszarze oddziaływania inwestycji nie znajduje się uzbrojenie terenu.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Projektowana konstrukcja

- Konstrukcja jezdni:

- Warstwa ścieralna AC11S – 4 cm
- Warstwa wiążąca AC11W - 4 cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

4.2 Odwodnienie :

Odwodnienie jezdni zrealizowane jest za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych. Projekt zakłada również wymianę istniejącego przepustu betonowego na przepust z rury karbowanej Ø600 wraz ze ściankami czołowymi.



4.3 Zadrzewienie :

Na terenie planowanej inwestycji występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją. Usunięcie tych drzew odbędzie się na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej.

4.4 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Powierzchnia skrzyżowania – 43,00 m²

5. Informacja BIOZ.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii teletechnicznej
- w pobliżu sieci wodociągowo - kanalizacyjnej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
- Wykonanie podbudowy
- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**



6. ZASADY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ WYSTĘPUJĄCE ZAGROŻENIA

Roboty ziemne

Warunki bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych

- Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność metody ich wykonania.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, telekomunikacyjnej) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.
- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.
- W razie natrafienia na nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.
- Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów.
- Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1 m za klin odłamu gruntu jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko.
- W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg dojazdowych i przejść.
- Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości.
- Podczas wykonywania robót wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu.
- Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp.
- Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m.
- Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki, rozpory).
- Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie



wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach ziemnych

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,
- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną, np. do pomp,
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

7. Ogólne wytyczne inwestycji

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów cząstkowych



robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Projekt opracował:



mgr inż. **Sergiusz Makowski**
uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12
Pracownia projektowania i kierowania robotami budowlanymi
wielospecjalności w specjalności drogowej



ZAŁĄCZNIKI



Uprawnienia projektanta.



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/12
KUPOIIB/KK-0055-0042/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Sergiuszowi Michałowi Makowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 29 września 1985 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0134/PWOD/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

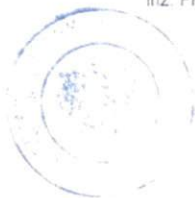
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Sergiusz Michał Makowski
ul. Kaliska 83/63
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Za zgodność z oryginałem



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Sergiusz Michał Makowski** jest upoważniony w specjalności **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 nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 i § 18 ust. 1) rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do:

- 1) sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi 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.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-1AZ-HUS-YS4 *

Pan Sergiusz Makowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/13

adres zamieszkania ul. Kaliska 83/63, 87-800 Włocławek

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-24 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)

Za zgodność z oryginałem

* 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.



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Obiekt: Przebudowa drogi – włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo

Adres inwestycji: województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowość Ligowo



Inwestor:

Gmina Mochowo

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:


mgr inż. Siergiej Małowski
uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

Data opracowania: Włocławek, 21.01.2016 r.

wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (DZ.U. 2003.207.2016 ze zmianami)



Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
Departament Nieruchomości i Infrastruktury
Ul. Kłopotowskiego 5, 03-718 Warszawa
tel. (22) 59-79-801, fax. (22) 59-79-802
e-mail: nieruchomosci@mazovia.pl

Mazowsze.
serce Polski24.08 2015


NI-D-I.8010.493.2015.JG

Nr Kanc.: 150484

Warszawa, 20 sierpnia 2015 r.

Pan

SERGIUSZ MAKOWSKI

Ul. Kaliska 87a
87-800 Włocławek

Objekt: skrzyżowanie drogi wojewódzkiej nr 539 z drogą gminną 370233W w miejscowości Ligowo
Faza: projekt budowlany

W odpowiedzi na Pana wniosek, oraz po zapoznaniu się z dostarczoną dokumentacją, opiniuję pozytywnie w zakresie geometrii przedstawiony projekt budowy skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 539 z drogą gminną 370233W w miejscowości Ligowo.

Projekt stałej organizacji ruchu dowiązanej do istniejącego pikietazu drogi wojewódzkiej (pikietaz można uzyskać w Rejonie Drogowym w Gostyninie) i na czas budowy należy złożyć do zatwierdzenia w Departamencie Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie (ul. Kłopotowskiego 5, 03-718 Warszawa). Zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., nr 177, poz. 1729) zatwierdzona stała organizacja ruchu, związana z budową lub przebudową drogi albo z budową dojazdu do obiektu przy drodze, stanowi integralną część dokumentacji budowy.

Szczegóły techniczne i konstrukcyjne w granicach pasa drogowego drogi wojewódzkiej należy uzgodnić z Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Warszawie.

Załącznik - 1.

Do wiadomości:

1. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie,



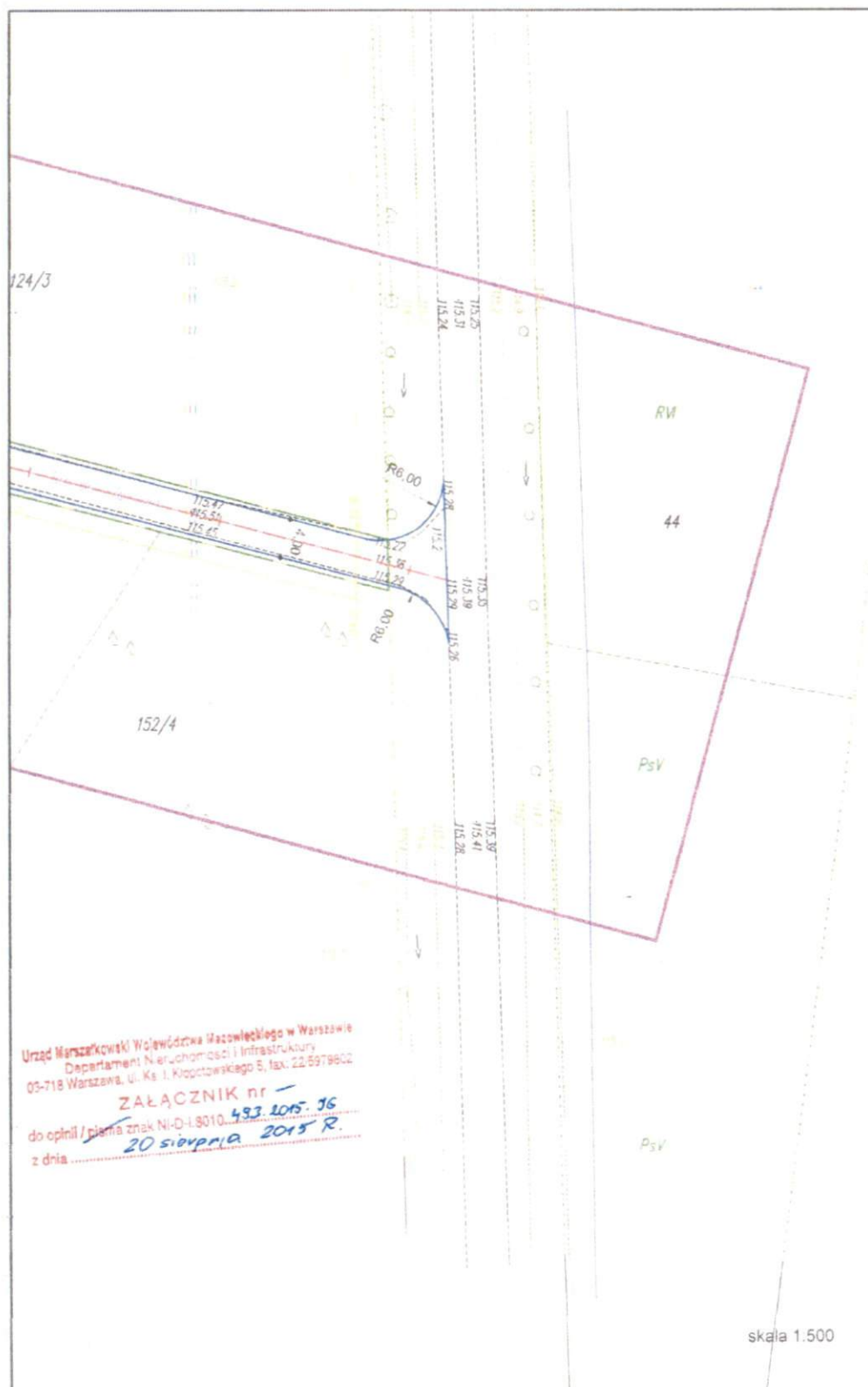
mgr inż.
Jolanta Błachnik
tel. (22) 59-79-802

Za zgodność z oryginałem

Laureat Polskiej Nagrody Jakości. Urząd realizuje zadania w oparciu o zintegrowany system zarządzania zgodny z normami PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-ISO/IEC 27001:2014-12, OHSAS 18001:2007. Systemem Przeciwdziałania Zagrożeniom Korupcyjnym oraz na podstawie wytycznych PN-ISO 26000.

**PRZYJAZNY
URZĄD**

www.mazovia.pl



Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
Departament Nieruchomości i Infrastruktury
03-718 Warszawa, ul. Ks. J. Kłopotowskiego 5, fax: 22 697 9602

ZAŁĄCZNIK nr -
do opinii / pisma znak NI-D-I-8010... 493.1015.36
z dnia 20 sierpnia 2015 R.

Za zgodność z oryginałem



Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
Ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa
tel. (22) 244 50 00 do 12
fax (22) 244 50 19
dyrekcja@mazdw.pl
www.mazdw.pl



Mazowiecki Zarząd
Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

Warszawa, dnia 12 stycznia 2016 r.

W5-4427-281-15-4

Usługi Drogowe
Sergiusz Makowski
Ul. Kaliska 87a
87 – 800 Włocławek

Dotyczy: *uzgodnienia konstrukcji nawierzchni włączenia do DW 539 drogi gminnej nr 370233W w m. Ligowo, gm. Mochowo.*

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.01.2016r, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie **uzgadnia w zakresie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 539** (Uzgodnienie nr UK-539-4/16 z dnia 12.01.2016r) konstrukcję nawierzchni włączenia do drogi wojewódzkiej nr 539 z drogi gminnej nr 370233W, w miejscowości Ligowo, zgodnie z załączonym do pisma rysunkiem nr 2 oraz poniższymi uwagami:

- warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 11 W wykonać o grubości 4 cm,
- warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC 8 S wykonać o grubości 4 cm,
- pobocze umocnić kruszywem łamany 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie warstwą o grubości 10 cm.

Dyrektor
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

Do wiadomości email:
1. RD Gostynin - Płock.

Mazowsze.
serce Polski

Za zgodność z oryginałem



Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa

UZGODNIENIE

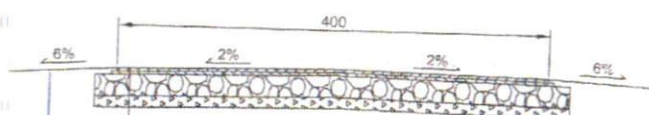
Uchwalone przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w dniu 12.01.2016 r.

UK - 539 - 4.1.16 z dnia 12.01.2016 r.

Uzgodniam konstrukcję nawierzchni i szczegóły konstrukcyjne w całości - ze zmianami wniesionymi na rysunku

Dyrektor
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski



Warstwa ścierna AC8S	3 cm	4 cm
Warstwa wiążąca AC11W	3 cm	4 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm	
Warstwa odcinająca z piasku	10 cm	
Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe	-	

W Planie 0/34.15 st-6 wykonanie - 10 cm

Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo

Województwo mazowieckie, powiat sierpecki,
gmina Mochowo, miejscowość Ligowo



Gmina Mochowo

Projekt budowlano - wykonawczy

Przekrój konstrukcyjny

**Usługi
Drogowe**

mgr inż. Sergiusz Makowski

DROGOWA

1:50

7.01.2016 r.

2

Za zgodność z oryginałem



Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa
tel. (22) 244 90 00 do 12
fax (22) 244 90 19
dyrekcja@mzdow.pl
www.mzdow.pl



Mazowiecki Zarząd
Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

Warszawa, dnia 13 stycznia 2016 r.

W-1-6011-2-15-WOJ.-RA-77

Usługi Drogowe
Sergiusz Makowski
ul. Kaliska 87a
87 - 800 Włocławek

Oświadczenie

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

sprawujący zarząd gruntami w pasie dróg wojewódzkich, zgodnie z art. 22 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013.260) oświadcza, iż wyraża zgodę **Wójtowi Gminy Mochowo, 09-214 Mochowo**, na dysponowanie nieruchomością, oznaczoną w Ewidencji Gruntów i Budynków jako działki:

(działki znajdujące się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 539)

Powiat sierpecki, gmina Mochowo:

- dz. nr 109, obręb 0012 – LIGOWO,

na cel budowlany pn. „Przebudowa drogi – włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo” realizowany przez Gminę Mochowo.

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w Rejonie Drogowym Gostynin – Płock, ul. Krośniewicka 5, 09 – 500 Gostynin.

Dyrektor
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

Do wiadomości:

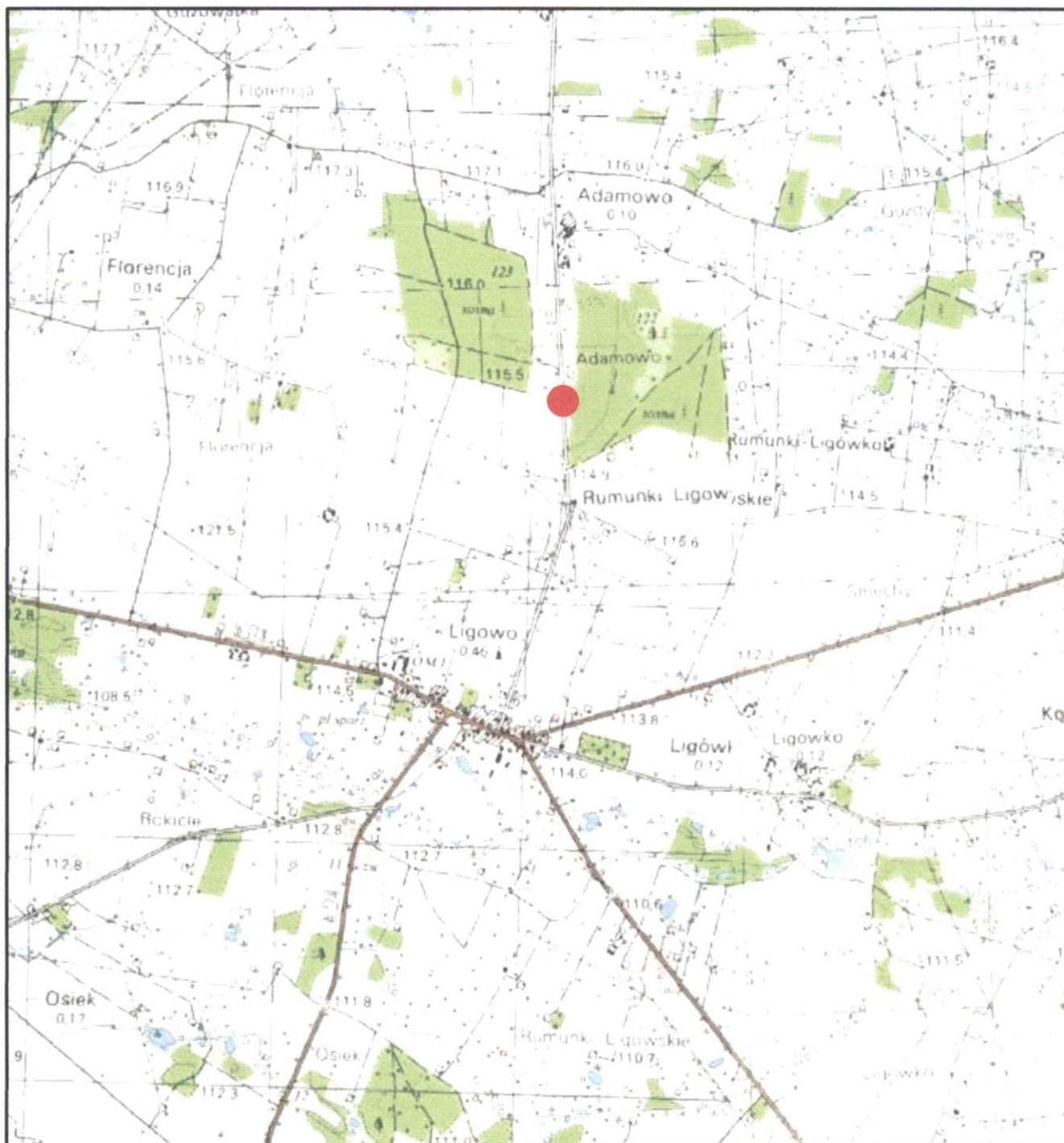
1. Rejon Drogowy Gostynin - Płock
ul. Krośniewicka 5
09 – 500 Gostynin
2. a.a

Mazowsze.
sąd powiatowy

Za zgodność z oryginałem



CZĘŚĆ RYSUNKOWA



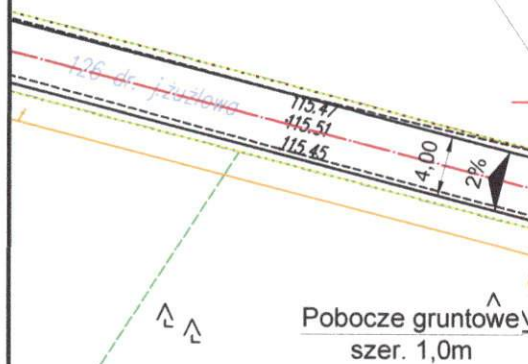
Lokalizacja
inwestycji

Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowość Ligowo		
Inwestor:	 Gmina Mochowo		
Stadium dokumentacji:	Projekt budowlano - wykonawczy		
Nazwa arkusza:	Plan orientacyjny		
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek kor.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe		
Projektant:	mgr inż. Sergiusz Makowski		Podpis:
	uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		
Branża:	Skala:	Data:	
DROGOWA	1:25 000	20.01.2016 r.	Nr arkusza:

124/3

115.2

Przepust rurowy $\varnothing 600$ L=10,0m
wraz ze ściankami czołowymi



152/4

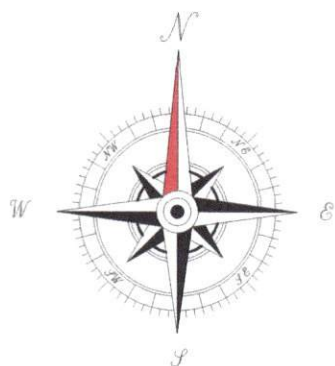
Pobocze gruntowe
szer. 1,0m

RV

44

PsV

115.3

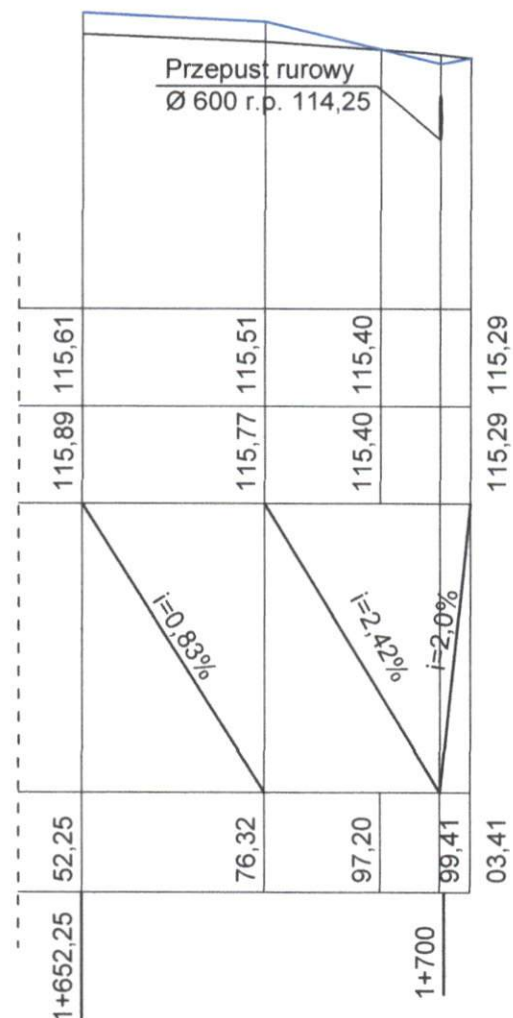


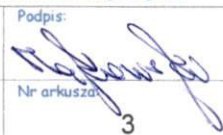
LEGENDA:

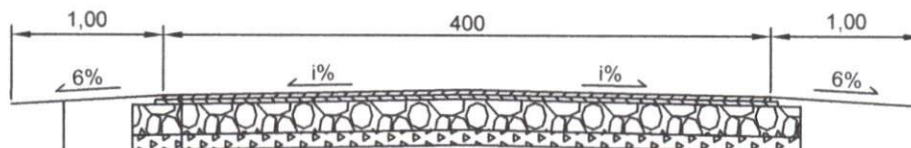
- Krawężń jezdni
- Oś jezdni
- Nawierzchnia jezdni
- Umocnione pobocze

Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowość Ligowo		
Inwestor:	 Gmina Mochowo		
Stadium dokumentacji:	Projekt budowlano - wykonawczy		
Nazwa arkusza:	Plan sytuacyjny		
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek kor.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe		
Projektant:	mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis: 
Branża:	DROGOWA	Skala:	1:500
Data:	20.01.2016 r.	Nr arkusza:	2

Poziom porównawczy 112 m n. p. m.	Początek Projektowanej Drogi km 0+000
Rzędne terenu	
Rzędne projektowanej niwelety	
Pochylenia i łuki pionowe	
Odległości	
0+000	



Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowość Ligowo		
Inwestor:	 Gmina Mochowo		
Stadium dokumentacji:	Projekt budowlano - wykonawczy		
Nazwa arkusza:	Profil podłużny		
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek kor.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe		
Projektant:	mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis: 
Branża:	Skala:	Data:	Nr arkusza:
DROGOWA	1:100/1000	20.01.2016 r.	3



Warstwa ścieralna AC8S	4 cm
Warstwa wiążąca AC11W	4 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa odcinająca z piasku	10 cm
Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe	-

Umocnione pobocze kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5	10 cm
Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe	-

Pochylenie poprzeczne jezdni należy dostosować do krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej

Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi - włączenie drogi gminnej nr 370233W w drogę wojewódzką nr 539 w m. Ligowo		
Lokalizacja:	Województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Mochowo, miejscowość Ligowo		
Inwestor:	 Gmina Mochowo		
Stadium dokumentacji:	Projekt budowlano - wykonawczy		
Nazwa arkusza:	Przekrój konstrukcyjny		
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek kor.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe		
Projektant:	mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia budowlane nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis: 
Branża:	Skala:	Data:	Nr arkusza:
DROGOWA	1:50	20.01.2016 r.	4