

## PROJEKT BUDOWLANY

**TEMAT:** Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk

**ADRES:** Dz. nr 371, 350, 351/4, 351/7 obręb Łuszczewo, jedn. ewid. Skulsk

**INWESTOR:** Gmina Skulsk 62-560 Skulsk ul. Targowa 2

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** Infrapolis Bartosz Urbaniak, 62-510 Konin, ul. Hiacyntowa 3/17

IMIE I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Bartosz Urbaniak	Drogowa	WKP/0099/PWOD/10 specjalność drogowa	03.2016 <i>mgr inż. Bartosz Urbaniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid.: WKP/0099/PWOD/10
Sprawdzający inż. Roman Urbaniak	Drogowa	GAN.240/8346/II/28/84 specjalność konstrukcyjno- inżynierska	03.2016 <i>inż. Roman Urbaniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania i nadzorowania w specjalności: kontr.-inżynier, w zakresie dróg nr upr. G.A.N. 240/8346/II/28/84 w specjalności: inst.-inżynier, w zakresie sieci wod.-kan. nr upr. GP 7342/144/94

### OPRACOWANIE ZAWIERA:

- Strona tytułowa
- Oświadczenia i zaświadczenia
- Mapa ewidencyjna w skali 1:2 000 - rys. 00
- Opis techniczny do projektu zagospodarowania
- Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego
- Opis BiOZ
- Plan orientacyjny w skali 1:20 000 - rys. 01
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 - rys. 02
- Profil podłużny w skali 1:100/1000 – rys. 03
- Przekrój konstrukcyjny w skali 1:25 - rys. 04

Konin, dnia marzec 2016 r.

# OŚWIADCZENIE

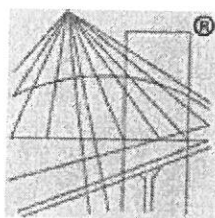
## Do projektu budowlanego

### „Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk”.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 roku, poz. 1409 ze zmianami) oświadczam, że

powyższy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Bartosz Urbaniak	Drogowa	WKP/0099/PWOD/10 specjalność drogowa	03.2016 <i>mgr inż. Bartosz Urbaniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid.: WKP/0099/PWOD/10
Sprawdzający inż. Roman Urbaniak	Drogowa	GAN.240/8346/II/28/84 specjalność konstrukcyjno- inżynieryjna	03.2016 <i>Inż. Roman Urbaniak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania i nadzorowania w specjalności: kontr.-inżynier, w zakresie dróg nr upr. G.A.N. 240/8346/II/28/84 w specjalności: Inst.-inżynier, w zakresie sieci wod.-kan. nr upr. GP 7342/144/94



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4HT-TGJ-XJN \*

Pan Bartosz Urbaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0408/10

adres zamieszkania ul. Hiacyntowa 3/17, 62-510 Konin

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

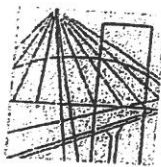
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-22 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-208/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

Pan

**Bartosz Urbaniak**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 01 kwietnia 1980 r. w Koninie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0099/PWOD/10

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

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

*[Signature of Daniel Pawlicki]*  
*[Signature of Andrzej Barczyński]*  
*[Signature of Szczepan Mikurenda]*

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Bartosz Urbaniak jest upoważniony w specjalności drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

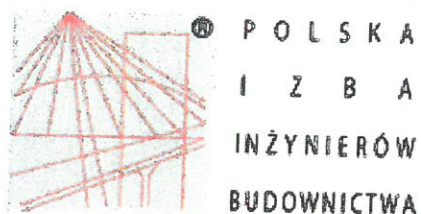
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Dantel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Urbaniak  
62-510 Konin, ul. Hiacyntowa 3/17
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QRX-7C7-8PV \*

Pan Roman Urbaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/5331/01  
adres zamieszkania ul. Lipowa 14, 62-571 Stare Miasto  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-13 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WOJEWODA KONINSKI  
(pieczęć)

Konin, dnia 15 czerwca 1984 r.

Nr GA.N.240/8346/II/28/84

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

Na podstawie § 2 ust.1; 5 ust.1; 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że: Obywatel (ka) Roman Stanisław Urbaniak  
(imię i nazwisko)

Inżynier budownictwa  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 9 lipca 1954 r. w Ciężeniu

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

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

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych  
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

WA Kr. 223-80 MA-BUA/14 4.000 luz

DN-14 1630-79 4.000

Obywatel (ka) Roman Stanisław Urbaniak

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, oraz typowych mostów i przepust
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.

Od decyzji niniejszej przysługuje Obywatelowi odwołanie do Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej za pośrednictwem Wojewody Konińskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

Ob. Roman Stanisław Urbaniak

62-510 Konin

ul. Wyzwolenia Nr 4 m. 64



Z up. WOJEWODY  
Główny Architekt Województwa  
Inż. arch. Janusz Kuczerowski



m. p.

(podpis i pieczęć)



# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## OPIS TECHNICZNY

### Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk

#### DANE OGÓLNE

##### 1.1. Nazwa budowy

Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk

##### 1.2. Inwestor

Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

#### 2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Umowa z Inwestorem.
- 2.2. Mapa zasadnicza w skali 1 : 1000 wraz z uzbrojeniem terenu.
- 2.3. Mapa ewidencyjna gruntów.
- 2.4. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (wizja lokalna, dokumentacja fot.).
- 2.5. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.

#### 3.0. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest droga gminna w m. Łuszczewo. Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie profilowania i wyrównania,
- wykonanie podbudowy pod projektowaną nawierzchnię drogi,
- wykonanie nawierzchni drogi,
- profilowanie przyległego terenu,
- oznakowanie pionowe,
- roboty porządkowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

#### 4.0. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Projektowana droga zlokalizowana jest na terenie miejscowości Łuszczewo, gm. Skulsk w obrębie geodezyjnym Łuszczewo. Projektowana inwestycja zamyka się w granicach działek nr 371, 350, 351/4, 351/7.

## **5.0. STAN ISTNIEJĄCY**

Obecnie droga posiada nawierzchnię tłuczniowo-gruntową o szerokości ok 3,5 m z poboczeniami gruntowymi i rowami i skarpami przydrożnymi. Stanowi ona dojazd do budynków mieszkalnych, gospodarstw i pól uprawnych.

Projektowany odcinek drogi gminnej krzyżuje się z inną drogą gminną łączącą miejscowości Łuszczewo i Lubstówek. Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne:

- słupy betonowe linii energetycznej napowietrznej,
- oraz urządzenia infrastruktury technicznej podziemne:
- sieć teletechniczna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa.

Lokalizację tych urządzeń pokazują mapa zasadnicza.

## **6.0. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Zaprojektowano jezdnię drogi o szerokości 3,5 m i długości 880 m. Projekt obejmuje wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Ze względu na granice pasa drogowego oraz istniejącą nawierzchnię tłuczniową, projektują się jezdnię o szerokości 3,5 m wraz z poboczeniami gruntowymi wzmocnionymi kruszywem naturalnym o szerokości 0,5 m.

Wysokości na projektowanych nawierzchniach wyznaczono w oparciu o:

- rzędne istniejącej drogi gminnej,
- rzędne wysokościowe istniejących działek,
- istniejące rzędne wysokościowe terenu (mapa zasadnicza).

Parametry projektowanych elementów drogi:

- Jezdnia
  - szerokość 3,5 m,
  - spadek daszkowy na prostych i łukach 2%,
  - podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,
  - nawierzchnia – beton asfaltowy
- Pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem
  - szerokość 0,5 m
  - spadek poprzeczny 8%
  - uzupełnienie poboczy kruszywem, pospółką gr. 10 cm

## **7.0. ODWODNIENIE**

Odwodnienie będzie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych drogi. Wody deszczowe odprowadzane powierzchniowo na istniejące pobocza, rowy, skarpy w granicy istniejącego pasa drogowego.

## **8.0. POBOCZA**

Projektują się pobocza gruntowe o szerokości 0,5m z ewentualnym uzupełnieniem pospółką lub kruszywem gr. 10 cm.

## **9.0. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA**

- nawierzchnia z betonu asfaltowego - jezdnia: 3116 m<sup>2</sup>

## **10.0. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU I WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW**

Tereny pod projektowaną drogą nie podlegają ochronie i nie są wpisane do rejestru zabytków.

## **11.0. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA OBIEKT**

Przebudowywana droga nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

## **12.0. Oddziaływanie inwestycji**

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20), w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje następujące działki:

Dz. nr : 371, 350, 351/4, 351/7 obręb Łuszczewo, jedn. ewidencyjna Skulsk.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno – budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska w tym Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 15 października 2013 r. (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 112 tekst jednolity) , zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

### **U W A G A :**

**W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu.**

**Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji.**

**Włazy do studzienek oraz zasuwy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.**

**OPRACOWAŁ:**

*mgr inż. Bartosz Urbaniak*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
nr ewid.: WKP/0099/PWOD/10

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## OPIS TECHNICZNY

### Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk

#### DANE OGÓLNE

##### 1.1. Nazwa budowy

Przebudowa drogi gminnej w m. Łuszczewo, gm. Skulsk

##### 1.2. Inwestor

Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

#### 2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Umowa z Inwestorem.
- 2.2. Mapa zasadnicza w skali 1 : 1000 wraz z uzbrojeniem terenu.
- 2.3. Mapa ewidencyjna gruntów.
- 2.4. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (wizja lokalna, dokumentacja fot.).
- 2.5. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.

#### 3.0. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest droga gminna w m. Łuszczewo. Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie profilowania i wyrównania,
- wykonanie podbudowy pod projektowaną nawierzchnię drogi,
- wykonanie nawierzchni drogi,
- profilowanie przyległego terenu,
- oznakowanie pionowe,
- roboty porządkowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

#### 4.0. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Projektowana droga zlokalizowana jest na terenie miejscowości Łuszczewo, gm. Skulsk w obrębie geodezyjnym Łuszczewo. Projektowana inwestycja zamyka się w granicach działek nr 371, 350, 351/4, 351/7.



## 5.0. URZĄDZENIA PROJEKTOWANE

Zaprojektowano jezdnię drogi o szerokości 3,5 m i długości 880 m. Projekt obejmuje wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Ze względu na granice pasa drogowego oraz istniejącą nawierzchnię tłuczniową, projektuję się jezdnię o szerokości 3,5 m wraz z poboczami gruntowymi wzmocnionymi kruszywem naturalnym o szerokości 0,5 m.

### *Parametry techniczne projektowanej drogi:*

- kategoria drogi:	gminna
- klasa techniczna:	„D” (dojazdowa)
- kategoria ruchu:	KR-1
- rodzaj przekroju drogi:	jednopasowa, dwukierunkowa
- szerokość jezdni:	3,5 m
- szerokość poboczy:	0,5 m
- prędkość projektowa:	30 km/h
- spadek poprzeczny jezdni na prostych i łukach nr 1-3 i 5-8 :	daszkowy – 2%
- spadek poprzeczny na łukach nr 4, 8, 9	jednostronny – 2-3%
- spadek poprzeczny poboczy:	8%

### 5.1. Droga w planie

Zaprojektowano drogę o przekroju drogowym – jezdnię o szerokości 3,5 m z poboczami gruntowymi szerokości 0,5 m. Droga poprowadzona została centralnie w osi pasa drogowego. Oś drogi składa się z piętnastu odcinków prostych oraz pięciu załamań bez wpisanego łuku poziomego z uwagi na mały kąt zwrotu ( $\Delta < 1^\circ$ ) nie ma potrzeby stosowania.

### 5.2. Przekrój podłużny

Niweletę przebudowywanego odcinka drogi gminnej zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu. W przekroju podłużnym zaprojektowano spadki od 1,2 % do 7,1 %. Załamania trasy wyokrąglone za pomocą ośmiu łuków pionowych o promieniach od  $R=350\text{m}$  do  $R=2500\text{m}$ . Jezdnię projektuję się wyniesioną ponad istniejący teren średnio o ok 16 cm. Wysokości na projektowanej drodze wyznaczono w oparciu o:

- rzędne wysokościowe istniejącej drogi
- rzędne istniejącego ukształtowania terenu
- uzyskanie prawidłowych pochyleń dla odwodnienia jezdni
- pomiary własne w terenie.

### 5.3. Przekroje konstrukcyjne

#### 5.3.1. Jezdnia

Zaprojektowano drogę o nawierzchni jezdni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o spadku poprzecznym daszkowym 2% oraz na poszczególnych łukach spadek jednostronny od 2-3 %.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1 gr. 4 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego (0-31,5 mm) - warstwa górna gr. 12 cm.



### **5.3.2. Pobocza**

Uwzględniając warunki terenowe projektuję się pobocza o szerokości 0,5 m ze spadkiem poprzecznym 8,0 %. Na odcinkach, gdzie pobocza są obecnie zawyżone w stosunku do jezdni na tyle, że nawet po wykonaniu nowej nawierzchni pozostaną one zawyżone, należy wykonać ich ścięcie mechaniczne do wymaganych rzędnych i spadków. Na odcinkach, gdzie pobocza obecnie są zaniżone lub będą zaniżone w stosunku do nowo wykonanej nawierzchni jezdni, należy uzupełnić pobocza kruszywem i zagęścić walcami.

## **6.0. ODWODNIENIE**

Odwodnienie będzie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych drogi. Wody deszczowe odprowadzane powierzchniowo na istniejące pobocza, rowy, skarpy w granicy istniejącego pasa drogowego.

## **7.0. OŚWIETLENIE**

Nie dotyczy.

## **8.0. ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DROGI I JEJ WYPOSAŻENIA**

Nie przewiduje się przeprowadzania rozbiórek przy realizacji inwestycji.

## **9.0. PLAC BUDOWY (TEREN ROBÓT)**

W celu prowadzenia robót na terenie pasa drogowego należy zabezpieczyć w/w teren wg planu BIOZ oraz przepisów prawa o ruchu drogowym i budowlanego oraz BHP i ppoż.

## **10.0. WYKONANIE I ODBIORY OBIEKTU/ROBÓT**

Warunki wykonania i odbioru robót dla budowanej drogi, zostały określone w niniejszym projekcie oraz uszczegółowione w „Szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót” jako odrębna część dokumentacji projektowej.

## **11.0. ZAKRES RZECZOWY ROBÓT**

Zakres rzeczowy i ilościowy robót, dla realizacji budowanej drogi został określony w „Przedmiarze robót”.

## **12.0. KOSZT ROBÓT**

Koszt realizacji, dla rozpatrywanego odcinka drogi został określony w „Kosztorysie inwestorskim”, jako odrębna część dokumentacji projektowej.

## **13.0. WPŁYW OBIEKTU/ROBÓT NA ŚRODOWISKO**

Wykonanie objętej niniejszym projektem przebudowy drogi poprawi stan środowiska. Wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej na jezdni zmniejszy zapylenie oraz polepszy się odprowadzenie wody na pobocza, brak będzie zastoin (kałuży) wody po intensywnych lub długotrwałych opadach deszczu.

## **14.0. WYTYCZNE REALIZACJI PROJEKTU**

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- Dokonać zgłoszenia budowy – Inwestor budowy

- Opracować projekt „Oznakowania czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia terenu robót prowadzonych w pasie drogowym” – Wykonawca robót.

Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę robót do:

- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa o ruchu drogowym
- Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

**U W A G A:**

**W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu.**

**Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia.**

**W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji. Włazy do studzienek oraz zasuwy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.**

**OPRACOWAŁ:**

**mgr inż. Bartosz Urbanlak**  
Upewnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
nr ewid.: WKP/0099/PWOD/10

# **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

## **1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1. Zlecenie  
Inwestora
- 1.2. Projekt budowlany

## **2.0. INWESTOR**

Gmina Skulsk

## **3.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Inwestycja zlokalizowana jest w m. Łuszczewo, gm. Skulsk w obrębie geodezyjnym Łuszczewo.

## **4.0. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**

Zakres robót obejmuje budowę nawierzchni drogi oraz poboczy.

### **Kolejność robót:**

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie profilowania i wyrównania,
- wykonanie podbudowy pod projektowaną nawierzchnię drogi,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- profilowanie przyległego terenu,
- oznakowanie pionowe,
- roboty porządkowe.

## **5.0. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

W sąsiedztwie rozpatrywanej inwestycji istnieje rzadka zabudowa jednorodzinna mieszkaniowa, w większości są to tereny zajęte pod pola uprawne. Teren pod projektowaną inwestycję jest terenem częściowo uzbrojonym. Istniejące uzbrojenie terenu wg mapy zasadniczej.

## **6.0. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Do elementów mogących stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należeć będzie ukształtowanie terenu w jakim powstanie droga.

## **7.0. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

### **7.1. *Zaopatrzenie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków***

W trakcie budowy i eksploatacji obiektu nie zachodzi potrzeba dostarczania wody i odprowadzania ścieków.

### **7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania**

W przypadku powyższej inwestycji nie zachodzi emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych oraz zapachów uciążliwych.

### **7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Nadmiar odpadów pochodzących ze ścinki nawierzchni bitumicznej należy składować bezpośrednio na samochód samowyładowczy i wywieźć do utylizacji.

### **7.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania**

W przypadku budowy drogi emisja hałasu i wibracji nie ulegnie zmianie - obecnie ruch odbywa się po drodze o nawierzchni tłuczniowo - gruntowej.

### **7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

W przypadku realizacji tej inwestycji brak wpływu odprowadzonych wód deszczowych na środowisko, na powierzchnię ziemi, w tym glebę oraz na wody powierzchniowe i podziemne.

### **7.6. Uwagi końcowe**

Zgodnie z załączoną informacją BIOZ nie zachodzi zagrożenie zdrowia ludzi przy realizacji tej inwestycji, a tym bardziej podczas jej eksploatacji.

Rozwiązania przyjęte w projekcie pozwalają na odprowadzenie wód deszczowych do istniejących rowów drogowych.

Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji projektowanych urządzeń podziemnych z istniejącym uzbrojeniem, bądź też w ich sąsiedztwie, urządzenia te należy odszukać i wytyczyć w terenie za pomocą ręcznych przekopów próbnych i odpowiednio je zabezpieczyć.

Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II, przepisami BHP oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Przedsięwzięcie ma na celu poprawę komfortu i bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz poprawę warunków odwodnienia pasa komunikacyjnego.

Projektowane zmiany istniejącego stanu będą miały pozytywny wpływ na środowisko, jego obecne i przyszłe wykorzystanie.

## **8.0. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią roboty wykonywane w pasie drogowym, w tym roboty załadunkowe i rozładunkowe elementów o dużym ciężarze.

## **9.0. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy
- instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem robót niebezpiecznych (w pasach drogowych, w strefie pracy dźwigu)
- szkolenia udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.



#### 10.0. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

1. Roboty w pasie drogowym mogą wykonywać wyłącznie pracownicy w ubraniach ochronnych obeznani z wykonywaniem robót drogowych, przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Wystarczające i powszechnie stosowane środki techniczne przy robotach drogowych stanowią urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowania robót przewidziane w projekcie organizacji ruchu na okres prowadzenia robót w pasie drogowym.
3. Przy pracach w niebezpiecznych wykopach zapewnić właściwą obudowę wykopu.
4. Wykonanie prac niebezpiecznych w zespołach min.2 osobowych.
5. Zapewnienie dostępności do telefonu w biurze Kierownika Budowy w celu powiadomienia służb ratowniczych.

**OPRACOWAŁ:**

*mgr inż. Bartosz Urbanlak*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
nr ewid.: WKP/0099/PWOD/10