

## CZĘŚĆ „B”

## PROJEKT WYKONAWCZY

TOM B.1.1	PROJEKT DROGOWY
TOM B.1.2	PROJEKT DROGOWY – PRZEKROJE POPRZECZNE
TOM B.2	PLAN WYRĘBU
TOM B.3.	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
TOM B.4.	PROJEKT BRANŻY TELETECHNICZNEJ
TOM B.5.	OBIEKTY INŻYNIERSKIE

Tom: B.5.1 Przepust P1

<b>Tom: B.5.2</b>	<b>Przepust P2</b>
-------------------	--------------------

TOM B.6.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
----------	--

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

Spis zawartości

<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> .....	<b>2</b>
<b>OŚWIADCZENIA</b> .....	<b>4</b>
<b>UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA</b> .....	<b>6</b>
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> .....	<b>9</b>
<b>BRANŻA MOSTOWA</b> .....	<b>9</b>
1. DANE OGÓLNE. ....	10
1.1. Przedmiot inwestycji. ....	10
1.2. Adres inwestycji.....	10
1.3. Podstawa opracowania projektu.....	10
1.4. Inwestor.....	12
1.5. Zespół projektowy. ....	12
1.6. Uzasadnienie. ....	12
2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	12
2.1. Istniejąca sieć drogowa w rejonie projektowanej inwestycji. ....	12
2.2. Przeznaczenie obiektu.....	12
2.3. Zakres inwestycji.....	12
2.4. Charakterystyczne parametry techniczne. ....	13
3. ROZWIĄZANIA OKREŚLAJĄCE FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU ORAZ SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY. ....	14
3.1. Opis terenu w otoczeniu projektowanej trasy. ....	14
3.2. Istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji.....	14
3.3. Punkty geodezyjne. ....	16
3.4. Rozbiórki.....	16
3.5. Roboty ziemne.....	16
4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO. ....	16
4.1. Wykonane prace geologiczne.....	16
4.2. Budowa geologiczna.....	16
4.3. Warunki hydrogeologiczne.....	16
4.4. Grupa nośności podłoża. ....	16
4.5. Kategoria geotechniczna. ....	17
4.6. Konstrukcja.....	17
5. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY. ....	17
5.1. Osnowa geodezyjna.....	17
5.2. Rozwiązania wysokościowe.....	17
6. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH. ....	17
7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, ZGODNIE ZE SZCZEGÓLNYMI PRZEPISAMI. ....	17
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	<b>18</b>

PROJEKT ZAWIERA 22 STRON

## **OŚWIADCZENIA**

### O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego, (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 roku),  
oświadczam, że opracowany przeze mnie projekt wykonawczy branży mostowej na zadaniu:  
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4328W od km 0+000.00 do km 0+596.07 w m. Sulejów, gm. Jadów.”  
Opracowanie: „Budowa przepustu P2 w km 0+419,09” opracowanego dla Starostwa Powiatowego  
w Wołominie ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin został sporządzony zgodnie z umową nr 032.160.2014  
z dnia 21.03.2014r. oraz obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Marcin Dobek

Chełm, luty 2015

---

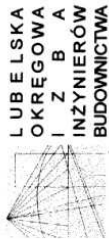
### O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego, (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 roku),  
oświadczam, że sprawdzony przeze mnie projekt wykonawczy branży mostowej na zadaniu:  
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4328W od km 0+000.00 do km 0+596.07 w m. Sulejów, gm. Jadów.”  
Opracowanie: „Budowa przepustu P2 w km 0+419,09” opracowanego dla Starostwa Powiatowego  
w Wołominie ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin został sporządzony zgodnie z umową nr 032.160.2014  
z dnia 21.03.2014r. oraz obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający: mgr inż. Stanisław Matusz

Chełm, luty 2015

## **UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA**



LOIB.OKK.7131/53 – 7132/156/05



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-656-TBD-MMI \*

Pan Marcin Dobek o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0081/06  
adres zamieszkania ul. Grunwaldzka 2A, 22-100 Chełm

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2015-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-02-28 roku przez:

Wojciech Stewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Lublin, dnia 21 grudnia 2005 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, art. 14 ust. 1 pkt. 2a  
ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./ oraz § 12 pkt. 1  
i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz. U., Nr 96, poz. 817/

stwierdzamy, że

**Pan Marcin DOBEK**

magister inżynier

urodzony dnia 14 stycznia 1977 r. w Gorlicach

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0217/PWOD/05**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego  
/Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

### POUCZENIE

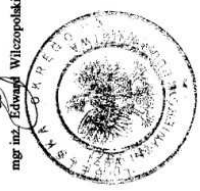
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w ustawy – Prawo budowlane – podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis do list członków  
właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie,  
za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK  
mgr inż. inż. Jan Kukielka

Członek

Członek



mgr inż. Edward Wilczkowski

mgr inż. Antoni Kaszulan

Otrzymują:

1. Pan Marcin Dobek  
ul. Grunwaldzka 2A  
22-100 Chełm

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. s/a



LOTIB OKK.7131 / 87 / 05

Lublin, dnia 21 grudnia 2005 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, art. 14 ust. 1 pkt. 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 1226 z późn. zm. oraz § 12 pkt. 1 i § 18 ust. 1 pkt. 11 z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 96, poz. 8177.

stwierdzamy, że

### Pan Stanisław Zdzisław MATUSZ

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 14 stycznia 1953 r. w Jarosławiu

otrzymał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0212/POOD/05

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądań strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 96, poz. 1071 z późn. zm. / odpowiadając od uszczelnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

### POUCZENIE

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy - Prawo budowlane - poddaje do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowki wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji skazy obwodnie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład orzekający Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący  
Składowczy Okk

prof. dr hab. inż. Jan Kukiełka

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Matusz  
ul. Szwab Polku 9/3  
22-100 Chełm

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

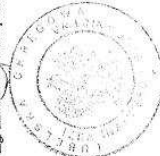
3. sk.

Członek

mgr inż. Edward Wilkzopolski

Członek

mgr inż. Antoni Kuzdrała



### Zaświadczenie

o numerze kwalifikacyjnym:

LUB-T6HV13-NSV \*

Pan Stanisław Matusz o numerze ewidencyjnym LUB/RD/1806/01

adres zamieszkania: Synów Polku 9/3, 22-100 Chełm

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-05 roku przez:

Wojciech Stewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Ugodnie 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 skuteczności prawnym dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.

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



PROJEKT WYKONAWCZY  
BRANŻA MOSTOWA

## 1. Dane ogólne.

### 1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy przepustu drogowego pod drogą powiatową nr 4328W w km 0+419,09 (kilometraż istniejącego przepustu do rozbiórki: 0+400.58).

### 1.2. Adres inwestycji.

Projektowana inwestycja przebiegać będzie przez grunty będące we władaniu Inwestora, wykaz działek przedstawiono niżej (tabela 1).

Opis	Numer działki	Obręb
Wykaz działek będących we władaniu Inwestora	714	Sulejów

**Tabela 1 Wykaz działek będących we władaniu Inwestora**

Projektowana inwestycja przebiegać będzie również przez grunty nie będące we władaniu Inwestora. Działki przewidziane do zajęcia pod projektowany pas drogowy przedstawiono niżej (tabela 2).

Opis	Numer działki	Obręb
Wykaz działek przeznaczonych do podziału	700/4 (700/5, <b><u>700/6</u></b> ); 737 (737/2, <b><u>737/1</u></b> ); <sup>1</sup> <b>Pogrubiony i podkreślony</b> nr działki oznacza działkę przeznaczoną do zajęcia pod pas drogowy w drodze decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej	Sulejów

**Tabela 2 Wykaz działek nie będących we władaniu Inwestora, przeznaczonych do podziału**

### 1.3. Podstawa opracowania projektu.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 roku),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz. 1133),
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430),
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735),
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)
- [6] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 463).
- [7] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 25 poz. 133)
- [8] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80 poz. 721 wraz z późniejszymi zmianami),
- [9] Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 260 wraz z późniejszymi zmianami)
- [10] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012r. poz. 1137, wraz z późniejszymi zmianami),

- [11] Rozporządzenie 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),
- [12] Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002r. Nr 170 poz.1393)
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220 poz. 2181)
- [14] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. N.62 poz. 627, wraz z późniejszymi zmianami),
- [15] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004r.)
- [16] Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001r. Nr 115 poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami),
- [17] Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 1989r. Nr 30 poz. 163 wraz z późniejszymi zmianami),
- [18] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczenia nieruchomości (Dz. U. Nr 45 poz. 453),
- [19] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków Dz. U. Nr 38 poz. 455,
- [20] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej. (Dz. U. Nr 38 poz. 455),
- [21] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. w sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz. (Dz. U. Nr 78 poz. 837),
- [22] Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. z dnia 12 kwietnia 1999r.)
- [23] Ustawa z dnia 17 maja 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. z 1997r. Nr 115 poz. 741 wraz z późniejszymi zmianami),
- [24] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. z 2004 roku Nr 268 poz. 2663),
- [25] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego (Dz. U. Nr 207 poz. 2109),
- [26] Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece. (Dz. U. z 1982 Nr 19 poz. 147 wraz z późniejszymi zmianami),
- [27] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów. (Dz. U. Nr 102 poz. 1122),
- [28] Ustawa z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 57 poz. 603 wraz z późniejszymi zmianami),
- [29] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami),
- [30] Ustawa a dnia 13.10.1998 przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną. (Dz. U. z 1998 r. Nr 133 poz. 872 wraz z późniejszymi zmianami),
- [31] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z 2004r . Nr 130 poz. 1389),

- [32] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072),
- [33] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 Nr 137, poz. 984 z późn. zm.)
- [34] Aktualnie obowiązujące normy techniczne oraz wytyczne projektowania,
- [35] R. Edel – „Odwodnienie dróg”, WKiŁ Warszawa 2006,
- [36] Umowa nr 032.160.2014 z dnia 21.03.2014r.

#### **1.4. Inwestor.**

Powiat Wołomiński  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

#### **1.5. Zespół projektowy.**

##### **1.5.1. Projekt opracowany przez:**

Biuro Opracowywania Programów  
i Projektów Inżynierii Komunikacyjnej LISPUS Marcin Dobek  
ul. Matejki 7, 22-100 Chełm

##### **1.5.2. Projektant branży drogowej/mostowej.**

mgr inż. Marcin Dobek - uprawnienia budowlane LUB / 0217 / PWOD / 05  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
nr ewidencyjny: LUB / BD / 0081 / 06

##### **1.5.3. Weryfikator branży drogowej/mostowej.**

mgr inż. Stanisław Matusz - uprawnienia budowlane LUB / 0212 / POOD / 05  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej  
nr ewidencyjny: LUB / BD / 1806 / 01

#### **1.6. Uzasadnienie.**

Przepust zostanie rozbudowany w celu dostosowania go do nowoprojektowanych rozwiązań odwodnienia drogi. Parametry techniczne nowego obiektu dobrano poprzez wyliczenia hydrauliczno-hydrologiczne.

## **2. Przeznaczenie obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.**

### **2.1. Istniejąca sieć drogowa w rejonie projektowanej inwestycji.**

W strefie projektowanego przepustu występuje sieć dróg:

- droga powiatowa nr 4328W,
- w pik. 0+408,69 skrzyżowanie z ul. Słoneczną.

### **2.2. Przeznaczenie obiektu.**

Przepust zostanie wykonany w celu swobodnego przeprowadzenia wód z rowu drogowego pod korpusem drogowym.

### **2.3. Zakres inwestycji.**

Inwestycja swym zakresem będzie obejmować:

- rozbiórkę istniejącego przepustu Ø400,

- wykonanie odtworzenia oraz poszerzenia jezdni w miejscu likwidowanego przepustu,
- wytyczenie obiektu,
- wykonanie wykopu pod przepust,
- wykonanie fundamentu z kruszywa,
- ułożenie prefabrykowanych elementów przepustu,
- montaż deskowania,
- wykonanie ścianki czołowej na wlocie,
- demontaż deskowania,
- wykonanie warstwy zasypki,
- wykonanie odtworzenia oraz poszerzenia jezdni,
- wykonanie nawierzchni chodnika nad przepustem,
- umocnienie dna/skarp wlotu i wylotu przepustu,
- montaż balustrad,
- uporządkowanie terenu robót.

Szczegółowe zakresy oraz lokalizację projektowanych elementów przepustu przedstawiono na rysunkach rys. 2.1.

#### 2.4. Charakterystyczne parametry techniczne.

Opis parametru	Wielkość opisująca
klasa nośności wg PN-85/S-10030	A
konstrukcja przepustu	Prefabrykowana rura żelbetowa o przekroju kołowym Ø800 z betonu klasy C45/55, zabezpieczona 2 warstwami masy bitumiczno - kauczukowej,
światło poziome przekroju niezabudowanego:	0.80 m
światło pionowe przekroju niezabudowanego:	0.80 m
długość przelotu:	14,16 m
rzędna na wlocie:	107,51 m n.p.m
rzędna na wylocie:	107,25 m n.p.m
nachylenie dna przepustu:	1.80 %
rzędna ZWW sp na wlocie:	107,68 m n.p.m
kąt skrzyżowania:	90°
umocnienie dna i skarp na wlocie/wylocie przepustu:	6÷7m

Oś podłużna przepustu przecina się z drogą pod kątem 90°. Usytuowanie przepustu określają punkty określające odpowiednio jego wlot i wylot. Współrzędne punktów głównych w układzie geodezyjnym zestawiono w poniższej tabeli:

Współrzędna N	Współrzędna E	Opis punktu
52°26'25.6437"	21°34'2.2993"	Początek - wlot przepustu
52°26'26.0766"	21°34'2.0546"	Koniec - wylot przepustu

Projektuje się rozbiórkę przepustu w km 0+400.58 o świetle Ø400 HDPE, długości dołem 10,53m. Współrzędne punktów głównych w układzie geodezyjnym zestawiono w poniższej tabeli:

Współrzędna N	Współrzędna E	Opis punktu
---------------	---------------	-------------

TOM B - PROJEKT WYKONAWCZY  
TOM B.5.2 BUDOWA PRZEPUSTU P2

Współrzędna N	Współrzędna E	Opis punktu
52°26'25.4549``	21°33'59.5568``	Początek - wlot przepustu
52°26'25.7981``	21°33'59.5543``	Koniec - wylot przepustu

### Konstrukcja przepustu

Projektuje się wykonanie konstrukcji nośnej przepustu z żelbetowych prefabrykowanych elementów o przekroju kołowym Ø800, (grubość ścianki 12cm) z betonu C45/55, długości całkowitej dołem: 11,91m. Przedmiotowe rury zabezpieczono dwiema warstwami masy bitumiczno - kauczukowej..

Na całej długości pod przepustem wykonano wyprofilowany fundament z kruszywa naturalnego 0/31,5. Wlot i wylot przepustu umocniono płytami ażurowymi 60x40x10cm. Celem ułożenia przepustów oraz ich rozbiórki przewiduje się rozbiórkę nawierzchni oraz jej odtworzenie zgodnie ze stanem istniejącym.

Projektowany przepust należy wykonać ze spadkiem podłużnym wynoszącym 1,80%.

## 3. Rozwiązania określające formę architektoniczną i funkcję obiektu oraz sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Forma architektoniczna przepustu jest prosta, co pozwoli na odpowiednie wkomponowanie jej w otaczający teren.

### 3.1. Opis terenu w otoczeniu projektowanej trasy.

#### 3.1.1. Morfologia terenu.

Powierzchnia terenu jest mało zróżnicowana i jej rzędne w obrębie przedmiotowej inwestycji wahają się w granicach od ok. 111.00 do ok. 165.50 m n.p.m.

### 3.2. Istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji.

#### Stan istniejący

Parametry przepustu w km 0+400.58:

- Ø400, HDPE,
- rzędna wlotu: 107,52,
- rzędna wylotu: 107.33,

Przepust znajduje się w dobrym stanie technicznym. Przepust zlokalizowany jest na trasie rowu drogowego, który poprzez przepust włączy się do rowu R-2/1.





**fot. 1 Widok na przepust w km 0+400.58, od strony wlotu.**



**fot. 2 Widok na przepust w km 0+400.58, od strony wylotu.**



### Stan projektowany

Z obliczeń hydrauliczno-hydrologicznych wynika, że w km 0+419,09, dla przepływu miarodajnego o prawdopodobieństwie wystąpienia równego 1%, dostatecznym przekrojem dla przedmiotowego przepustu jest  $\varnothing 800$ .

Na podstawie przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych założono w projekcie rozbiórkę istniejącego przepustu  $\varnothing 400$ , HDPE w km 0+400.58. Projektuje się wykonanie nowego przepustu z prefabrykowanych żelbetowych elementów kołowych  $\varnothing 800$ . Przepust zostanie wykonany w celu swobodnego przeprowadzenia wód opadowych z rowów na drugą stronę drogi. Na całej długości pod przedłużeniem przepustu zostanie wykonany wyprofilowany fundament z kruszywa.

Celem ułożenia przepustów oraz ich rozbiórki przewiduje się rozbiórkę nawierzchni oraz jej odtworzenie zgodnie ze stanem istniejącym.

Rozbudowa przepustu będzie odbywała się metodą połowicznego zamknięcia jezdni, z zastosowaniem ruchu wahadłowego.

Szczegółowe rozwiązania rozbudowy przepustu przedstawiono w części rysunkowej.

### **3.3. Punkty geodezyjne.**

Istniejące punkty geodezyjne należy, jeśli to możliwe zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie robót. W przypadku zniszczenia lub w przypadku budowy sieci podziemnych kolidujących z punktami geodezyjnymi, po wykonaniu sieci należy te punkty odtworzyć.

### **3.4. Rozbiórki.**

Na podstawie przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych założono w projekcie rozbiórkę istniejącego przepustu  $\varnothing 400$ , HDPE w km 0+400.58. Przewiduje się rozbiórkę nawierzchni nad przepustem.

### **3.5. Roboty ziemne.**

W ramach budowy przepustu planuje się roboty ziemne w miejscach różnicy poziomów między istniejącym terenem, a projektowanymi elementami przepustu. Grunt nienadający się do wykorzystania w procesie budowy należy przetransportować na odkład.

## **4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.**

### **4.1. Wykonane prace geologiczne.**

Na potrzeby rozpoznania warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono badania podłoża gruntowego (określenie właściwości gruntu insitu).

### **4.2. Budowa geologiczna.**

Na podstawie przeprowadzonych badań polowych stwierdzono, że warstwę powierzchniową do głębokości maksymalnej 0,20m p.p.t. buduje warstwa glebowa. Poniżej nawiercono osady syplące pochodzenia zastoiskowego, bądź wodnolodowcowego - piaski drobne przewarstwione piaskiem pylastym, piaski pylaste z domieszkami humusu, piaski drobne oraz piaski pylaste.

### **4.3. Warunki hydrogeologiczne.**

W trakcie wykonywania robót wiertniczych, w obrębie terenu badań, do głębokości 3,0 m p.p.t., stwierdzono występowanie wód gruntowych związanych z osadami piaszczystymi. Wody te, o zwierciadle swobodnym, nawiercono na głębokości 0,50 - 0,55 m p.p.t.

### **4.4. Grupa nośności podłoża.**

Na podstawie wyników badań zakwalifikowano grunty przy rozbudowywanym przepuscie w zależności od warunków wodnych do grupy nośności G2.



#### **4.5. Kategoria geotechniczna.**

Na podstawie wyników badań geologicznych oraz zapisów rozporządzenia [6] zakwalifikowano inwestycję do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### **4.6. Konstrukcja.**

##### **4.6.1. Konstrukcja fundamentu.**

Na całej długości przepustu projektuje się wykonanie wyprofilowanego fundamentu z kruszywa naturalnego 0/31,5.

##### **4.6.2. Konstrukcja jezdni.**

Zakres konstrukcji i nawierzchni jezdni nie jest ujęty w zakresie projektu branży mostowej. Nową konstrukcję należy wykonać według projektu branży drogowej.

### **5. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy.**

#### **5.1. Osnowa geodezyjna.**

Pomiary wysokościowe oraz sytuacyjne dowiązano do istniejącej sieci geodezyjnej na projektowanym odcinku drogi. Pomiary wysokościowe dowiązano do reperów państwowej osnowy geodezyjnej w układzie wysokościowym "Kronsztad 86", natomiast pomiary sytuacyjne wykonano w układzie współrzędnych płaskich "2000".

#### **5.2. Rozwiązania wysokościowe.**

Zaprojektowano przepust o spadku podłużnym 1,80%. Wysokość wlotu i wylotu przepustu została dopasowana do rozwiązań projektowych (rzędna wlotu = 107,51 m n.p.m. i rzędna wylotu = 107,25 m n.p.m.).

### **6. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.**

W rejonie projektowanego przepustu znajduje się istniejąca sieć teletechniczna oraz wodociągowa.

Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować uzbrojenie terenu poprzez ręczne wykonanie przekopów kontrolnych i zabezpieczenie uzbrojenia w terenie po uprzednim uzgodnieniu z właścicielami urządzeń.

### **7. Warunki ochrony przeciwpożarowej, zgodnie ze szczególnymi przepisami.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat robót albo przez personel Wykonawcy.

Projektant:  
mgr inż. Marcin Dobek

Sprawdzający:  
mgr inż. Stanisław Matusz

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Spis rysunków

Plan orientacyjny	skala 1:4 000; 1:250 000	rys. 0.1
Plan sytuacyjny	skala 1:500	rys. 1.1
Rysunki konstrukcyjne przepustu	skala 1:50	rys. 2.1