


NAZWA OPRACOWANIA:		
PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA DROGOWA		
NAZWA INWESTYCJI:		
ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4107W W M. BŁONIE I BIENIEWICE (UL. BIENIEWICKA I UL. BŁOŃSKA) ORAZ ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 4104W W M. BIENIEWICE (UL. STRAŻACKA)		
ADRES:		
DROGA POWIATOWA NR 4107W W BŁONIU I BIENIEWICACH ORAZ 4104W W BIENIEWICACH		
STADIUM:		
PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:		
DROGOWA		
NR EWID.:		
<p>Działki o nr ewid. : 62; 63/4 obręb 0010 jednostka ewid. 143201_5 54/3; 50/1; 162/2; 162/1; 362/3; 160/7; 130; 160/15; 361; 127; 160/3; 112; 159/19; 159/18; 159/3; 159/32; 183; 219/7; 217/1; 217/3; 216/3; 214; 213; 212/14; 212/13; 212/2; 333; 212/1; 215; 210/4; 216/1; 158; 54/5; 185; 186/5; 321; 186/11; 186/14; 186/3; 186/16; 216/6; 216/2; 159/34; 159/3; 160/8; 362/1; 362/8; 362/2; 362/9; 362/4 obręb 0004 jednostka ewid. 143201_5 152/3; 142; 141; 139; 137/2; 136/2; 135/2; 134/2; 133/2; 132/2; 131/2; 129/6; 184/3; 184/4; 183; 124; 181; 117/2; 180; 179/2; 179/1; 178; 177/2; 108; 117/1; 176; 105; 99; 97; 95/2; 147/10; 170; 187; 117/1; 122; 125; 126/2; 128; 188; 130/2; 141; 148; 150 obręb 0007 jednostka ewid. 143201_5 71; 28/1; 28/2; 23; 81; 62/1; 21; 20/2; 60; 20/3; 19/2; 19/1; 18; 55; 17; 50; 49/2; 49/1; 48; 14/3; 47; 43; 42/2; 41; 40; 39; 73; 38/1; 37/8; 37/3; 36/1 obręb 0024 jednostka ewid. 143201_4 1/1 obręb 0025 jednostka ewid. 143201_4</p>		
INWESTOR:		
Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
 BIURO INŻYNIERSKIE <small>Łukasz Widalski</small> Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, 01-354 Warszawa, ul. Borowej Góry 1/54, Adres korespondencyjny.: Szczesna, ul. Truskawkowa 5, 05-600 Grójec, tel. 512 425 611, email: biuroinzynierskie@op.pl, www.biuroinzynierskie.com		
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ:	nr upr. MAZ/0143/POOD/12 w specjalności drogowej	
mgr inż. Łukasz Widalski		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ:	nr upr. LOD/2199/PWOD/13 w specjalności drogowej	
mgr inż. Paweł Szymański		
DATA OPRACOWANIA:	Nr egzemplarza	Nr tomu:
Sierpień 2017 r.		II

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	4
II. KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	6
III. CZĘŚĆ OPISOWA.....	13
A. CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA.....	14
1.Nazwa obiektu budowlanego	14
2.Nazwa inwestora	14
3.Nazwa jednostki projektującej.....	14
4.Skład zespołu projektowego	14
5.Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	14
5.1 Podstawa opracowania.....	14
5.2 Wykaz działek objętych inwestycją	14
5.3 Mapy	15
5.4 Dane o zieleni	15
B. PROJEKT TECHNICZNY	16
1. Przedmiot inwestycji.....	16
2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki i przewidywane zmiany	16
3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.....	16
3.1 Założenia projektowe	17
3.2 Rozwiązania wysokościowe.....	18
3.3 Konstrukcja nawierzchni	18
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	30
Spis załączników rysunkowych.....	31

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

*„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”*

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO



PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Szczęсна, sierpień 2017 r.

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)” – branża drogowa 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 późn. zmianami.)

Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Łukasz Widalski upr.: MAZ/0143/POOD/12	
Sprawdzający branży drogowej:	mgr inż. Paweł Szymański nr upr. LOD/2199/PWOD/13	

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

*„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”*

II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/192/12/D

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Łukaszowi Widalskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 9 marca 1984 roku w Grójcu, synowi Tadeusza**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0143/POOD/12**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 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 do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strazacka)”

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępnie się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Widalski
ul. Borowej Góry 1 m. 54
01-354 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-39D-J2N-QUE *

Pan ŁUKASZ WIDALSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0465/12
adres zamieszkania ul. BOROWEJ GÓRY 1/54, 01-354 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-17 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strazacka)”

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 odwołanie 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

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

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



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.

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-ZK9-1JQ-YH6 *

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 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-27 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

III. CZĘŚĆ OPISOWA



A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA

1. Nazwa obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”.

2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki.

3. Nazwa jednostki projektującej

Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, ul. Borowej Góry 1/54, 01-354 Warszawa, tel. 512 425 611.

4. Skład zespołu projektowego

Projekt został wykonany przez:

Projektant branży drogowej - Łukasz Widalski, nr upr. MAZ/0143/POOD/12.

Sprawdzający branży drogowej - Paweł Szymański, nr upr. LOD/2199/PWOD/13.

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

5.1 Podstawa opracowania

- Umowa nr 59/RZ63-U/2015 pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowiecki a Biurem Inżynierskim Łukasz Widalski,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja własna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

5.2 Wykaz działek objętych inwestycją

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach o nr ewid. : 62; 63/4 obręb 0010 jednostka ewid. 143201_5
54/3; 50/1; 162/2; 162/1; 362/3; 160/7; 130; 160/15; 361; 127; 160/3; 112; 159/19; 159/18; 159/3;
159/32; 183; 219/7; 217/1; 217/3; 216/3; 214; 213; 212/14; 212/13; 212/2; 333; 212/1; 215; 210/4;
216/1; 158; 54/5; 185; 186/5; 321; 186/11; 186/14; 186/3; 186/16; 216/6; 216/2; 159/34; 159/3; 160/8;
362/1; 362/8; 362/2; 362/9; 362/4 obręb 0004 jednostka ewid. 143201_5

152/3; 142; 141; 139; 137/2; 136/2; 135/2; 134/2; 133/2; 132/2; 131/2; 129/6; 184/3; 184/4 183;
124; 181; 117/2; 180; 179/2; 179/1; 178; 177/2; 108; 117/1; 176; 105; 99; 97; 95/2; 147/10; 170; 187;
117/1; 122; 125; 126/2; 128; 188; 130/2; 141; 148; 150 obręb 0007 jednostka ewid. 143201_5

71; 28/1; 28/2; 23; 81; 62/1; 21; 20/2; 60; 20/3; 19/2; 19/1; 18; 55; 17; 50; 49/2; 49/1; 48; 14/3; 47; 43;
42/2; 41; 40; 39; 73; 38/1; 37/8; 37/3; 36/1 obręb 0024 jednostka ewid. 143201_4

1/1 obręb 0025 jednostka ewid. 143201_4.

Działki o nr ewid. 212/1, 215, 216/1, 54/5 z obrębu 0004 jednostka ewid. 143201_5 należą do Inwestora.
Pozostałe działki podlegają podziałowi i przejęciu, przejęciu w całości lub projektuje się na nich czasowe
wejście związane z przebudową sieci lub dróg.

5.3 Mapy

Projekt został wykonany na mapie do celów projektowych w skali 1:500 o numerze identyfikatora
ewidencyjnego materiału zasobu – operatu technicznego: P.1432.2016.532. Mapę wykonał geodeta
uprawniony mgr inż. Daniel Stelmach upr. G GK nr 22447.

5.4 Dane o zieleni

W obrębie inwestycji brak zieleni szczególnie chronionej. Projekt zakłada wycinkę 100 drzew i 467 m²
krzewów. Inwentaryzacja i projekt gospodarki zielenią stanowi odrębne opracowanie.

B. PROJEKT TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”.

2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki i przewidywane zmiany

Omawianym obiektem budowlanym jest droga powiatowa nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska) oraz droga powiatowa 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka) w powiecie warszawskim zachodnim, których lokalizacja została pokazana na rysunku nr 1 - „Orientacja”.

Omawianym obiektem budowlanym są drogi powiatowe nr 4107W i 4104W, klasy Z. Wzdłuż rozbudowywanych dróg znajduje się zabudowa mieszkaniowa, przemysłowa, niezabudowane działki budowlane, łąki i pola. Początek rozbudowywanego odcinka drogi powiatowej nr 4107W został zlokalizowany ok. 108 m od skrzyżowania drogi powiatowej nr 4107W z ul. Towarową (początek opracowania przebudowy skrzyżowania S3 w ramach zadania „Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 579 w Błoniu”). Koniec rozbudowywanego odcinka drogi powiatowej nr 4107W został zlokalizowany ok. 160 m za skrzyżowaniem drogi powiatowej nr 4107W i 4104W w km 3+923,34. Rozbudowywany odcinek drogi powiatowej ma długość 3837,41 m (odcinek drogi powiatowej na terenie kolejowym nie jest objęty rozbudową).

Rozbudowywany odcinek drogi powiatowej nr 4104W (ul. Strażacka) będzie miał swój początek na granicy obrębów Dębówka i Bieniewice, a koniec na skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 4107W i 4104W. Rozbudowywany odcinek drogi powiatowej nr 4104W (ul. Strażacka) ma długość 320,90 m. Droga powiatowa nr 4107W w stanie istniejącym ma jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,00-6,00 m i pobocza gruntowe o szerokości 1,00 – 1,50 m. Wzdłuż jezdni występuje chodnik z kostki brukowej o szerokości 1,50 – 2,00m. Woda opadowa z jezdni jest odprowadzana za pomocą rowów przydrożnych trawiastych oraz kanalizacji deszczowej do rowów poprzecznych (melioracyjnych). Droga powiatowa 4104W (ul. Strażacka) ma jezdnię bitumiczną o szerokości 5,50 m. Woda opadowa z ulicy Strażackiej odprowadzana jest do istniejących rowów przydrożnych.

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Droga powiatowa 4107W (ul. Bieniewicka i Błońska) po rozbudowie będzie miała jezdnię bitumiczną o szerokości 6,00 m. Droga powiatowa 4104W (ul. Strażacka) po rozbudowie będzie miała jezdnię o szerokości 5,80 m. Pobocza gruntowe (z kruszywa łamanego) o szerokości 1,00 m. Chodniki z kostki betonowej o szerokości 2,00 m i ciągi pieszo-rowerowe o szerokości 2,50 m. Wzdłuż ulicy Błońskiej

na odcinku od przejazdu kolejowego do ul. Purzyckiego projektuje się odsuniętą od ulicy bitumiczną ścieżkę rowerową o szerokości 2,00 m. Na skrzyżowaniu ulicy Błńskiej i Strażackiej projektuje się rondo o średnicy pierścienia zewnętrznego 24,00 m, jezdni o szerokości 6,50 m, pierścieniu wewnętrznym o szerokości 2,00 m i nieprzejezdnej wyspie wewnętrznej o średnicy 7,00 m. Projektowane rondo będzie miało wloty o szerokości 3,50 m oraz wyloty o szerokości 4,00 m. Na całym odcinku rozbudowywanej drogi DP 4107W i DP 4104W projektuje się wykonanie nowej bitumicznej konstrukcji jezdni (z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji jezdni jako podbudowy). Wszystkie skrzyżowania i zjazdy wzdłuż rozbudowywanego odcinka drogi DP1407W i DP4104W zostaną przebudowane. Wloty skrzyżowań dróg gminnych zostaną wykraglone z krawędzią drogi powiatowej 4107W i 4104W za pomocą łuku kołowego o $R_{min.} = 6,00$ m. Skrzyżowania będą miały nawierzchnię z kostki betonowej oraz bitumiczną. Projekt zakłada również wymianę przepustów/rurociągów zlokalizowanych prostopadle do osi drogi na nowe o średnicy 800-1000 mm. Przepusty/rurociągi zostaną zakończone ściankami czołowymi prefabrykowanymi lub studniami o średnicy 1200 mm. Na długości przepustów zostały zaprojektowane bariery drogowe a za chodnikiem wygradzenia. Na rozbudowywanym odcinku ulicy Bieniewickiej projektuje się obustronne rowy przydrożne o pochyleniu skarp 1:1-1:1,5 i szerokości dna 0,4 m. Woda opadowa z ulicy Bieniewickiej zostanie odprowadzona za pomocą spadków poprzecznych 2% oraz podłużnych min. 0,3% do kratek ściekowych i dalej do rowów lub bezpośrednio do rowów. Na odcinku ulicy Błńskiej woda opadowa zostanie odprowadzona do projektowanego i istniejącego odcinka kanalizacji i dalej do rowów poprzecznych. Woda opadowa wzdłuż ulicy Strażackiej (DP4104W) zostanie odprowadzona do przebudowywanego rowu i dalej do rowu poprzecznego. Projekt zakłada wykonanie parkingu P+R o 70 miejscach 2,30x4,50m i 2 miejsca 3,60x4,50m oraz parkingu dla rowerów o 30 miejscach 1,20x1,80m. Droga będzie obramowana krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm o świetle 12 cm na długości chodnika i ścieżki rowerowej oraz 2 cm na długości zjazdów i przejścia dla pieszych. Na długości pobocza jezdni zostanie obramowana opornikiem betonowym. Projektuje się poszerzenie jezdni drogi powiatowej 4107W na długości łuku $R=100$ m o wartość 0,80 m.

3.1 Założenia projektowe

Droga powiatowa 4107W

- Kategoria drogi – powiatowa,
- Klasa drogi – Z,
- Kategoria ruchu – KR3,
- Przekrój uliczny, półuliczny,
- Liczba pasów ruchu 1x2,
- Szerokość jezdni – 6,00m,
- Rodzaj nawierzchni – projektowana naw. bitumiczna,
- Chodnik – 2,00 m z kostki betonowej,
- Ścieżka pieszo-rowerowa – 2,00 m bitumiczna,
- Chodnik – 2,00 m z kostki betonowej,
- Ciąg pieszo-rowerowy - 2,50 m z kostki betonowej,
- Skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej,
- Drogi wewnętrzne i zjazdy – o nawierzchni z kostki betonowej,

- Parking P+R – jezdnia manewrowa bitumiczna, miejsca postojowe o nawierzchni z kostki betonowej,
- Szerokość poboczy –1,00 m
- Prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.

Droga powiatowa 4104W

- Kategoria drogi – powiatowa,
- Klasa drogi – Z,
- Kategoria ruchu – KR3,
- Przekrój uliczny, półuliczny,
- Liczba pasów ruchu 1x2,
- Szerokość jezdni – 5,80m,
- Rodzaj nawierzchni – projektowana naw. bitumiczna,
- Skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej,
- Drogi wewnętrzne i zjazdy – o nawierzchni z kostki betonowej,
- Szerokość poboczy –1,00 m
- Prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.

3.2. Rozwiązania wysokościowe

Przekrój podłużny został dostosowany optymalnie do istniejącego zagospodarowania terenu z zachowaniem stosownych spadków podłużnych i łuków pionowych w celu zapewnienia odpowiedniej płynności niwelety oraz skutecznego odwodnienia. Niweleta została dowiązana do istniejących rzędnych terenu. Rozwiązanie wysokościowe pokazano na rysunku nr 4 i nr 5 – profil podłużny. Spadek poprzeczny szlakowy wynosi:

- dla drogi DP4107W – daszkowy - 2%,
- dla drogi DP4104W – jednostronny – 2%,

3.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana zgodnie z katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014r.)

Założenia projektowe:

- droga dojazdowa Z,

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

- kategoria ruchu KR3,
- nawierzchnia podatna,
- głębokość przemarzania 1,00 m.

Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej nawierzchni jezdni DP4107W.

W celu oceny jakości nawierzchni bitumicznej analizowanego odcinka drogi wykonano 10 odwiertów w nawierzchni bitumicznej oraz w 15 miejscach wykonano pomiar ugięć ugięciomierzem belkowym Benkelmana. Konstrukcja nawierzchni składa się z około 3-5 warstw bitumicznych o łącznej grubości od 17 do 32 cm. Jako podbudowę zastosowano bruk kamienny ok. 15-17 cm lub kruszywo łamane o grubości 25 cm.

Konstrukcja nr 1 NAWIERZCHNIA JEZDNI WYKORZYSTUJĄCA ISTNIEJĄCĄ KONSTRUKCJĘ

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11S	4 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W	4 cm
	- siatka przeciwspekaniowa z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie 120 kN/m i wydłużeniu poniżej 3%	
	- warstwa wyrównawcza – beton asfaltowy AC 11S	100 kg/m ²
	- istniejąca nawierzchnia z frezowana do spadku i spryskana emulsją	

Konstrukcja nr 2 NAWIERZCHNIA JEZDNI – NOWA KONSTRUKCJA NA POSZERZENIU JEZDNI

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S	4 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W	4 cm
	- siatka przeciwspekaniowa z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie 120 kN/m i wydłużeniu poniżej 3%	
	- warstwa wyrównawcza – beton asfaltowy AC 11S	100 kg/m ²
	- górna warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC22P	6 cm
	- dolna warstwa podbudowy - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3	25 cm

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błomska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

	- warstwa wzmocnienia podłoża z gruntu stabilizowanego cementem 0/22,4, klasa C3,0/4,0	20 cm
--	--	-------

Konstrukcja nr 3 NAWIERZCHNIA JEZDNI – NOWA KONSTRUKCJA JEZDNI W KM 0+840,00 – 0+940,00, 3+270,00 – 3+468,00, 3+591,00 – 3+719,70, 3+810,33 – 3+825,47, RONDO, WLOTY RONDA

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S	4 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W	5 cm
	- górna warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC22P	7 cm
	- dolna warstwa podbudowy - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3	25 cm
	- warstwa podbudowy pomocniczej –mieszanka związana cementem 0/22,4, klasa C3,0/4,0	18 cm
	- warstwa ulepszonego podłoża – z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR >=20%	40 cm

Konstrukcja nr 3 A NAWIERZCHNIA JEZDNI – NOWA KONSTRUKCJA JEZDNI UL. STRAŻACKA

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S	4 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W	5 cm
	- górna warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC22P	7 cm
	- dolna warstwa podbudowy - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3	20 cm
	- warstwa podbudowy pomocniczej –mieszanka związana cementem 0/22,4, klasa C1,5/2,0	20 cm
	- warstwa ulepszonego podłoża – z mieszanki niezwiązanej (piasku)	15 cm

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Konstrukcja nr 4 NAWIERZCHNIA CHODNIKA I CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO

	- warstwa ścieralna z kostki betonowej	6 cm
	- warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 0/22,4, klasa C3,0/4,0,	10 cm
	- warstwa z piasku stabilizowana mechanicznie	min. 10 cm

Konstrukcja nr 5 NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW

	- warstwa ścieralna z kostki betonowej – typ, wzór, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym	8 cm
	- podsypka cementowo - piaskowa 1:4	3 cm
	- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	20 cm
	- mieszanka niezwiązana do warstwy odsączającej 0/22,4 o CBR \geq 20%	min. 10 cm

Konstrukcja nr 6 ŚCIEŻKA ROWEROWA

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 8 S	5 cm
	- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3	15 cm
	- warstwa z piasku stabilizowana mechanicznie	min. 20 cm

Konstrukcja nr 7 PIERŚCIEŃ RONDA, ZABRUKI, WYSPI PRZED RONDEM

	- kostka granitowa układana na podsypce cementowo-piaskowej 1:4	15-17 cm
	- podbudowa z betonu cementowego C20/25	20 cm
	- podbudowa z mieszanki związanej cementem 0/22,4 kl. C3,0/4,0	18 cm

Konstrukcja nr 8 **POBOCZE**

	- mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 na długości 1,00 m od krawędzi. Na pozostałej szerokości warstwa humusu obsiana trawą	10 cm
--	--	-------

Konstrukcja nr 9 **UMOCNIENIE SKARP**

	- płyta ażurowa 60x40x10 cm z wypełnieniem humusem i obsianiem trawą	
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 10 cm	

Obramowania dróg i chodników:

krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle 12 cm i 2cm,

opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle – 1 cm

obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Obramowania wlotów ronda oraz ronda:

krawężnik kamienny o wymiarach 15x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle 12 cm i 2cm,

Roboty ziemne muszą być wykonywane zgodnie z normą PN-S-02205. W czasie wykonywania robót należy zapewnić właściwe zagęszczenie poszczególnych warstw. Technologia robót musi zapewniać prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Technologię odwodnienia wykopów opracuje Wykonawca.

Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym musi być wykonywana metodą produkcji w wrotniach stacjonarnych.

W ramach robót nawierzchniowych po wcześniejszym przygotowaniu podłoża oraz robót związanych z uzbrojeniem terenu, należy wykonać krawężniki na ławie betonowej z betonu C12/15, z oporem. Światło krawężnika betonowego, ograniczającego jezdnie i miejsca postojowe wynosi: 12 cm. Przejście pomiędzy

krawężnikiem wysokim, a krawężnikiem obniżonym należy wykonać z zastosowaniem krawężników skośnych. Elementy wyposażenia drogi (krawężniki, obrzeża) należy posadzić bezpośrednio po ułożeniu ławy betonowej na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Co 50 mb należy wykonać dylatację ławy o szerokości 12 mm - wypełnioną trwale plastyczną masą zalewową mrozo i wodoodporną. Wszystkie stosowane elementy betonowe muszą spełniać wymagania stawiane prefabrykatom przeznaczonym dla ruchu drogowego, do stosowania na zewnętrznych nawierzchniach, mających kontakt z solą odładową w warunkach mrozu, z uwzględnieniem projektowanych funkcji, ustalone w następujących normach:

PN-EN 1338 - dla kostek betonowych,

PN-EN 1340 - dla obramowań betonowych (krawężników, obrzeży betonowych itp.),

Wszystkie elementy prefabrykowane muszą być wibroprasowane.

Po wykonaniu tych elementów można przystąpić do wykonywania konstrukcji nawierzchni. Rodzaj, kolor i sposób ułożenia kostek należy uzgodnić z Zamawiającym.

Tabela 1 Wykaz umocnienia skarp płytami ażurowymi

Nr rowu	km drogi	Strona drogi	szerokość dna [m]	nachylenie skarp
1	0+000 - 0+537,73	prawa	0,4	1:1
2	0+537,73 - 0+784	prawa	0,4	1:1
3	0+943,17 - 1+254,62	prawa	0,4	1:1
4	1+530 - 1+599,47	prawa	0,4	1:1
5	1+599,47 - 2+094	prawa	0,4	1:1
6	1+599,47 - 2+266,55	lewa	0,4	1:1

Tabela 2 Wykaz przepustów na rowach melioracyjnych

	km drogi	Nazwa rowu	średnica [mm]	rzędna wlotu [mnpm]	rzędna wylotu [mnpm]	spadek	długość [m]
1	0+533,73	RN-10/1	Ø 800	88,16	88,1	0,40%	15
2	1+595,47	RN-10/3	Ø 800	89,02	88,96	0,41%	14,5
3	2+751,34	U-5/26	Ø 1000	88,4	88,33	0,42%	16,5

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

	km drogi	Nazwa rowu	średnica [mm]	rzędna wlotu [mnpm]	rzędna wylotu [mnpm]	spadek	długość [m]
1	0+940,74	RN-10/2	Ø 1000	88	87,95	0,38%	13,25
2	2+398,37 Przepust istniejący	U-5	Ø 800	87,9	87,85	0,33%	15

Tabela 3 Wykaz przepustów na rowach drogowych

Nr przepustu	km drogi	Rów drogowy	długość [m]	rzędna wlotu	rzędna wylotu	spadek	wymiar (średnica) [m]
1	0+023,02	prawy	6,75	89,74	89,72	0,30%	0,4
2	0+047,46	prawy	8,3	89,67	89,64	0,30%	0,4
3	0+077,17	prawy	6,75	89,579	89,5584	0,30%	0,4
4	0+117,17	prawy	8,45	89,461	89,4358	0,30%	0,4
5	0+143,25	prawy	6,81	89,38	89,36	0,30%	0,4
6	0+164,81	prawy	7,55	89,317	89,2942	0,30%	0,4
7	0+180,67	prawy	7,85	89,27	89,2462	0,30%	0,4
8	0+213,44	prawy	9,18	89,173	89,1459	0,30%	0,4
9	0+225,97	prawy	6,25	89,131	89,1127	0,30%	0,4
10	0+257,45	prawy	9,03	89,041	89,0141	0,30%	0,4
11	0+288,21	prawy	7,13	88,946	88,9247	0,30%	0,4
12	0+301,56	prawy	6,58	88,905	88,8855	0,30%	0,4
13	0+345,48	prawy	8,78	88,847	88,8378	0,10%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
14	0+394,15	prawy	8,08	88,798	88,7895	0,10%	0,4
15	0+439,45	prawy	9,73	88,753	88,7434	0,10%	0,4
16	0+463,60	prawy	8,32	88,728	88,7199	0,10%	0,4
17	0+511,86	prawy	6,80	88,679	88,6724	0,10%	0,4
18	0+565,70	prawy	6,80	88,681	88,6746	0,10%	0,4
19	0+592,05	prawy	9,07	88,709	88,6998	0,10%	0,4
20	0+614,24	prawy	6,80	88,73	88,7231	0,10%	0,4
21	0+631,43	prawy	6,80	88,747	88,7403	0,10%	0,4
22	0+649,17	prawy	6,80	88,765	88,758	0,10%	0,4
23	0+681,09	prawy	8,81	88,811	88,7933	0,20%	0,4
24	0+725,26	prawy	6,80	88,897	88,8836	0,20%	0,4
25	1+042,19	prawy	9,07	88,901	88,8919	0,10%	0,4
26	1+110,06	prawy	17,70	88,973	88,9555	0,10%	0,4
27	1+155,66	prawy	6,75	89,013	89,0066	0,10%	0,4
28	1+179,72	prawy	6,75	89,037	89,0306	0,10%	0,4
29	1+222,84	prawy	6,75	89,081	89,0738	0,10%	0,4
30	1+541,52	prawy	6,76	89,24	89,22	0,30%	0,4
31	1+559,72	prawy	6,76	89,181	89,1607	0,30%	0,4
32	1+589,80	prawy	7,78	89,092	89,0689	0,30%	0,4
33	1+602,18	prawy	7,91	89,071	89,0628	0,10%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
34	1+679,16	prawy	8,47	89,148	89,1395	0,10%	0,4
35	1+767,07	prawy	6,76	89,235	89,2282	0,10%	0,4
36	1+819,28	prawy	10,33	89,289	89,2786	0,10%	0,4
37	1+849,99	prawy	6,76	89,318	89,3111	0,10%	0,4
38	1+894,63	prawy	8,04	89,363	89,3551	0,10%	0,4
39	1+908,26	prawy	6,76	89,376	89,3694	0,10%	0,4
40	1+948,62	prawy	6,24	89,416	89,41	0,10%	0,4
41	1+961,29	prawy	10,71	89,431	89,4205	0,10%	0,4
42	2+011,80	prawy	8,36	89,481	89,4722	0,10%	0,4
43	2+053,40	prawy	11,17	89,524	89,5123	0,10%	0,4
44	0+194,68	lewy	8,39	89,329	89,2034	0,30%	0,4
45	0+213,68	lewy	7,19	89,27	89,1482	0,30%	0,4
46	0+248,24	lewy	7,29	89,166	89,0443	0,30%	0,4
47	0+269,43	lewy	9,09	89,105	88,9781	0,30%	0,4
48	0+286,37	lewy	7,89	89,053	88,9291	0,30%	0,4
49	0+296,14	lewy	6,29	89,021	89,0021	0,30%	0,4
50	0+318,36	lewy	10,54	89,975	89,9641	0,10%	0,4
51	0+334,34	lewy	7,49	89,957	89,9496	0,10%	0,4
52	0+361,94	lewy	6,30	89,929	89,9226	0,10%	0,4
53	0+387,35	lewy	6,30	89,904	89,8972	0,10%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
54	0+411,31	lewy	7,30	89,88	89,8727	0,10%	0,4
55	0+436,63	lewy	6,85	89,854	89,8476	0,10%	0,4
56	0+458,87	lewy	10,52	89,83	89,82	0,10%	0,4
57	0+482,29	lewy	6,94	89,809	89,8019	0,10%	0,4
58	0+500,00	lewy	6,79	89,791	89,7843	0,10%	0,4
59	0+518,68	lewy	7,34	89,773	89,7654	0,10%	0,4
60	0+548,02	lewy	6,79	88,764	88,7569	0,10%	0,4
61	0+565,35	lewy	7,95	88,782	88,7737	0,10%	0,4
62	0+581,29	lewy	6,32	88,797	88,7904	0,10%	0,4
63	0+589,46	lewy	6,32	88,805	88,7986	0,10%	0,4
64	0+611,42	lewy	6,64	88,827	88,8204	0,10%	0,4
65	0+620,05	lewy	6,43	88,836	88,8291	0,10%	0,4
66	0+637,64	lewy	6,86	88,853	88,8465	0,10%	0,4
67	0+662,70	lewy	6,32	88,867	88,8484	0,30%	0,4
68	0+682,48	lewy	7,32	88,928	88,9063	0,30%	0,4
69	0+705,72	lewy	6,86	88,997	88,9767	0,30%	0,4
70	0+733,11	lewy	8,41	89,082	89,0565	0,30%	0,4
71	0+758,69	lewy	6,86	89,156	89,1356	0,30%	0,4
72	0+976,41	lewy	7,38	88,469	88,4616	0,10%	0,4
73	1+151,29	lewy	7,02	88,712	88,6982	0,20%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
74	1+181,00	lewy	7,02	88,772	88,7577	0,20%	0,4
75	1+207,41	lewy	7,80	88,825	88,8097	0,20%	0,4
76	1+224,75	lewy	13,63	88,866	88,8386	0,20%	0,4
77	1+242,04	lewy	8,52	88,90	88,88	0,20%	0,4
78	1+259,53	lewy	6,45	88,928	88,9153	0,20%	0,4
79	1+278,74	lewy	12,50	88,973	88,9477	0,20%	0,4
80	1+308,37	lewy	6,77	89,026	89,0127	0,20%	0,4
81	1+334,34	lewy	13,47	89,085	89,0579	0,20%	0,4
82	1+376,93	lewy	15,86	89,172	89,1407	0,20%	0,4
83	1+400,21	lewy	8,52	89,21	89,20	0,20%	0,4
84	1+424,70	lewy	16,31	89,268	89,2358	0,20%	0,4
85	1+451,62	lewy	8,02	88,29	88,2809	0,11%	0,4
86	1+487,79	lewy	7,47	88,25	88,2414	0,11%	0,4
87	1+498,16	lewy	6,72	88,238	88,2304	0,11%	0,4
88	1+515,54	lewy	6,72	88,219	88,2113	0,11%	0,4
89	1+542,47	lewy	6,72	88,189	88,1816	0,11%	0,4
90	1+576,08	lewy	6,72	88,152	88,1447	0,11%	0,4
91	1+605,84	lewy	6,72	89,131	89,1257	0,08%	0,4
92	1+625,05	lewy	6,72	89,147	89,1415	0,08%	0,4
93	1+640,70	lewy	6,72	89,16	89,1543	0,08%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
94	1+652,63	lewy	8,02	89,17	89,16	0,08%	0,4
95	1+681,64	lewy	15,59	89,197	89,1842	0,08%	0,4
96	1+715,39	lewy	6,72	89,221	89,2156	0,08%	0,4
97	1+733,00	lewy	6,72	89,236	89,23	0,08%	0,4
98	1+751,42	lewy	6,72	89,251	89,2451	0,08%	0,4
99	1+771,66	lewy	6,72	89,267	89,2617	0,08%	0,4
100	1+782,61	lewy	6,72	89,276	89,2707	0,08%	0,4
101	1+829,62	lewy	6,72	89,315	89,3092	0,08%	0,4
102	1+848,90	lewy	8,72	89,331	89,3242	0,08%	0,4
103	1+890,86	lewy	6,72	89,365	89,3594	0,08%	0,4
104	1+918,05	lewy	8,72	89,388	89,3809	0,08%	0,4
105	1+948,70	lewy	7,21	89,413	89,4067	0,08%	0,4
106	1+973,53	lewy	14,22	89,436	89,4242	0,08%	0,4
107	2+010,02	lewy	6,72	89,463	89,4572	0,08%	0,4
108	2+037,35	lewy	7,11	89,485	89,4794	0,08%	0,4
109	2+047,62	lewy	6,72	89,493	89,488	0,08%	0,4
110	2+075,77	lewy	6,31	89,516	89,5112	0,08%	0,4
111	2+103,73	lewy	6,72	89,54	89,534	0,08%	0,4
112	2+140,70	lewy	9,83	89,571	89,563	0,08%	0,4
113	2+167,61	lewy	8,98	89,593	89,5854	0,08%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”

Nr	km drogi	Rów drogowy	długość	rzędna	rzędna	spadek	wymiar
114	2+265,73	lewy	6,63	89,672	89,6669	0,08%	0,4
115	3+849,50	lewy	11,80	92,08	92,06	0,10%	0,4
116	3+873,56	lewy	9,50	92,05	92,04	0,10%	0,4
117	0+054,98 ul. Strażacka	prawy	9,12	90,65	90,63	0,10%	0,4
118	0+182,74 ul. Strażacka	prawy	7,03	90,87	90,8	0,90%	0,4

PROJEKT WYKONAWCZY – branża drogowa

*„Rozbudowa drogi powiatowej nr 4107W w m. Błonie i Bieniewice (ul. Bieniewicka i ul. Błońska)
oraz rozbudowa drogi powiatowej 4104W m. Bieniewice (ul. Strażacka)”*

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Spis załączników rysunkowych:

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny 1:500
3. Przekroje normalne 1:50
4. Profil podłużny DP4107W 1:100:1000
5. Profil podłużny DP4104W 1:100:1000
6. Profil podłużny ronda 1:100:1000
7. Szczegóły konstrukcyjne 1:20