

<b>NAZWA OPRACOWANIA:</b> <b>PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W MSC. BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI</b>		
<b>NAZWA OBIEKTU:</b> <b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MSC. BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI</b>		
<b>ADRES:</b> <b>DROGA GMINNA W MIEJSCOWOŚCI BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI, POWIAT BIAŁOBRZESKI</b>		
<b>STADIUM:</b> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> <b>DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH</b>		
<b>BRANŻA:</b> <b>DROGOWA</b>		
<b>DZIAŁKI EWIDENCYJNE:</b> <b>DZIAŁKA: 353 - OBRĘB 0006 KAMIEŃ , JEDNOSTKA EWID. 140101_5</b> <b>DZIAŁKI: 230, 231 - OBRĘB 0014 BRZESKA WOLA, JEDNOSTKA EWID. 140101_5</b> <b>DZIAŁKI: 559, 553/3 - OBRĘB 0007 MIKÓWKA, JEDNOSTKA EWID. 140101_5</b>		
<b>INWESTOR:</b> <b>BURMISTRZ MIASTA I GMINY BIAŁOBRZEGI</b> <b>PL. ZYGMUNTA STAREGO 9, 26-800 BIAŁOBRZEGI</b>		
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b> <div style="text-align: center;">  <b>BIURO INŻYNIERSKIE</b>  <small>Łukasz Widalski</small>  <b>BIURO INŻYNIERSKIE ŁUKASZ WIDALSKI,</b>  <b>SZCZĘSNA, UL. TRUSKAWKOWA 5, 05-600 GRÓJEC</b>  <b>TEL. 512 425 611</b> </div>		
<b>PROJEKTANT:</b> <b>MGR INŻ. ŁUKASZ WIDALSKI</b>	<b>NR UPR. MAZ/0143/POOD/12</b> <b>W SPECJAL. DROGOWEJ</b>	
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> <b>MGR INŻ. PAWEŁ SZYMAŃSKI</b>	<b>NR UPR. LOD/2199/PWOD/13</b> <b>W SPECJAL. DROGOWEJ</b>	
<b>DATA OPRACOWANIA:</b> <b>LIPIEC 2022 R</b>	<b>EGZEMPLARZ:</b>	<b>NR TOMU:</b> <b>I</b>

## Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	3
II. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PIIB      PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO ...	5
III. CZĘŚĆ OPISOWA.....	12
A. CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA .....	13
1. Nazwa obiektu budowlanego.....	13
2. Nazwa inwestora.....	13
3. Nazwa jednostki projektującej.....	13
4. Skład zespołu projektowego.....	13
5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania.....	13
5.1 Podstawa opracowania .....	13
5.2 Wykaz działek objętych inwestycją .....	13
5.3 Mapy .....	13
5.4 Dane o zieleni.....	13
B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	14
1. Przedmiot inwestycji.....	14
2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki.....	14
3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.....	14
3.1 Zakres robót rozbiórkowych.....	14
3.2 Rozwiązania wysokościowe.....	14
3.3 Roboty ziemne .....	15
3.4 Konstrukcja nawierzchni.....	15
3.4 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.....	16
4. Dodatkowe informacje i wytyczne.....	16
5. Analizy i opis ochrony środowiska, dane charakteryzujące inwestycję.....	16
6. Obowiązujące przepisy w zakresie projektowania inwestycji.....	16
7. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.....	17
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	20
Rys 01 – Plan orientacyjny [1:25 000].....	21
Rys 02 – Projekt zagospodarowania terenu [1:500].....	22
Rys 03 – Przekroje poprzeczne typowe [1:20].....	23

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANA**



Szczęsna, lipiec 2022 r.

**OŚWIADCZENIE**

**Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:**

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MSC. BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 34 ust. 3 pkt. 3d, 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 upr.: LOD/2199/PWOD/13	

## 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

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MSC. BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje 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



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-1MG-9GD-WCR \***

Pan ŁUKASZ WIDALSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0465/12  
adres zamieszkania ul. TRUSKAWKOWA 5 , SZCZĘSNA, 05-600 GRÓJEC  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie  






Łódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
91-425 Łódź, ul. Północna 39  
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39  
NIP 725-18-44-050, REGON 473043690

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/5455/1724/13

sygn. akt. KK/D/7131-2/2199/13

Łódź, dnia 11 grudnia 2013 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, 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**

## UZASADNIENIE

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

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem 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

*Zbigniew Cichoński*

*Jan Gałązka*

*Tomasz Kluska*



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

*Cichoński*

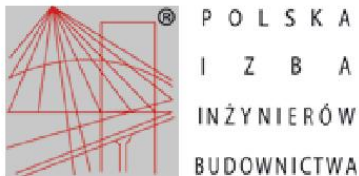
*Gałązka*

*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.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-GFW-BYS-DN6 \*

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 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy

### III. CZĘŚĆ OPISOWA

# A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA

## 1. Nazwa obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Brzeska Wola, gmina Białobrzegi.

## 2. Nazwa inwestora

Burmistrz Miasta i Gminy Białobrzegi  
Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi

## 3. Nazwa jednostki projektującej

Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, Szczęsna, ul. Truskawkowa 5, 05-600 Grójec.

## 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 pomiędzy Burmistrzem Miasta i Gminy Białobrzegi 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. (Dz. U. z 2016 r., poz. 124),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. Nr 1186, 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;
- wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

### 5.2 Wykaz działek objętych inwestycją

Inwestycja jest realizowana na działkach: 353 - obręb 0006 Kamień; jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski, na działkach: 230, 231 - obręb 0014 Brzeska Wola, jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski oraz na działkach: 559, 553/3 – obręb 0007 Mikówka, jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski.

### 5.3 Mapy

Projekt został sporządzony na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

### 5.4 Dane o zieleni

W obrębie inwestycji brak zieleni szczególnie chronionej.

## B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Brzeska Wola, gmina Białobrzegi.

### 2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Teren planowanej inwestycji znajduje się w granicach pasa drogowego na działkach: 353 - obręb 0006 Kamień; jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski, na działkach: 230, 231 - obręb 0014 Brzeska Wola, jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski oraz na działkach: 559, 553/3 – obręb 0007 Mikówka, jednostka ewidencyjna 140101\_5 Białobrzegi – obszar wiejski. Droga w rejonie inwestycji jest drogą jednojezdniową, o zmiennej szerokości jezdni od 3,00 do 4,00 m. Otoczenie przebudowywanej drogi stanowi zabudowa mieszkalna i gospodarcza, obszary użytkowane rolniczo oraz obszary zadrzewione i zakrzewione.

W pasie przebudowywanej drogi znajduje się sieć teletechniczna, wodociągowa oraz elektroenergetyczna. Ponadto w trakcie robót ziemnych mogą wystąpić nieujawnione, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być odpowiednio zabezpieczone. Obszar terenu objętego niniejszym opracowaniem oraz jego zagospodarowanie przedstawiono na rysunku nr 2 - „Projekt zagospodarowania terenu”.

### 3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Zaprojektowano drogę o jezdni bitumicznej (nawierzchnia twarda ulepszona), jednojezdniową, o szerokości jezdni 4,00 m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 0,75m utwardzonymi kruszywem łamanym i pochyleniem poprzecznym 3-9 %. Zaprojektowano spadek jezdni daszkowy o nachyleniu poprzecznym 2% oraz jednostronny 7% na łuku o promieniu R=12 m.

#### Charakterystyka drogi:

- Kategoria drogi – gminna,
- Klasa drogi – D,
- Kategoria ruchu – KR2,
- Szerokość jezdni – 4,00 m
- Rodzaj nawierzchni – naw. bitumiczna (nawierzchnia twarda ulepszona),
- Prędkość projektowa  $V_p$  – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.
- Pobocze – gruntowe o szerokości 0,75 m

#### 3.1 Zakres robót rozbiórkowych

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje rozbiórkę istniejących warstw konstrukcyjnych występujących w pasie planowanej drogi publicznej.

#### 3.2 Rozwiązania wysokościowe

Przekrój podłużny drogi należy dostosować do istniejącego zagospodarowania terenu z zachowaniem wymaganych spadków podłużnych i łuków pionowych w celu zapewnienia odpowiedniej płynności niwelety oraz skutecznego odwodnienia.

### 3.3 Roboty ziemne

Zakres robót ziemnych obejmuje wykopy gruntu rodzimego i jego utylizację w zakresie wynikającym z korytowania terenu pod konstrukcje nawierzchni drogowych.

Rzeczywisty zakres wykopów warstw nasypów niekontrolowanych należy ustalić na budowie w zależności od:

- grubości warstwy nasypów niekontrolowanych w terenie
- poziomu projektowanego koryta w odniesieniu do poziomu zalegania nasypów niekontrolowanych
- możliwości zagęszczenia istniejącego podłoża gruntowego do wymaganych wskaźników zagęszczenia

Przed wykonywaniem konstrukcji nawierzchni należy podłoże wyprofilować i zagęścić zgodnie z wymogami norm technicznych. 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.

### 3.4 Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następujące konstrukcje 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,
- kategoria ruchu KR2,
- nawierzchnia podatna.

#### Konstrukcja nr 1 NAWIERZCHNIA JEZDNI – ODCINEK NOWEJ KONSTRUKCJI

1	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S	4 cm
2	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W	4 cm
3	- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	25 cm
4	- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C1,5/2, na powierzchni $E2 \geq 100$ MPa	15 cm

#### Konstrukcja nr 2 NAWIERZCHNIA JEZDNI – NAKŁADKA

1	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S	4 cm
2	- warstwa wiążąca/wyrównawcza – beton asfaltowy AC 16 W	4 cm 100 kg/m <sup>2</sup>
3	- istniejące warstwy konstrukcyjne	



### 3.4 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

**Zestawienie powierzchni i długości:**

- długość przebudowywanej drogi ~880,59 m
- szerokość jezdni - 4,00 m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- powierzchnia jezdni bitumicznej – 3575,90 m<sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy – 1291,55 m<sup>2</sup>

### 4. Dodatkowe informacje i wytyczne

Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu regulujący ruch na czas robót.

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 podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym musi być wykonywana metodą produkcji w wytwórniach stacjonarnych.

### 5. Analizy i opis ochrony środowiska, dane charakteryzujące inwestycję

- Projektowana inwestycja nie ma cech zagrażających dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia. Charakter projektowanego zagospodarowania działki nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.
- roboty drogowe będą prowadzone głównie w technologii zmechanizowanej i ręcznej. **W miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej prace będą wykonywane ręcznie pod ścisłym nadzorem kierownika budowy.**
- nie przewiduje się wariantowych rozwiązań przedsięwzięcia.
- pracujący sprzęt na placach będzie miał własne środki napędowe i nie wymaga zasilania zewnętrznego. Stosowane materiały kamienne jak kruszywo łamane, pospółka pochodzą ze źródeł kopalnianych spoza terenu budowy. Woda do celów technologicznych będzie dowożona w beczkowozach.

### 6. Obowiązujące przepisy w zakresie projektowania inwestycji

1. Ustawa z dn. 27.03.03 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Ustawa z dn. 07.07.94 r. - Prawo budowlane.
3. Ustawa z dn. 21.03.85 r. o drogach publicznych.
4. Rozporządzenie z dn. 02.03.99 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
5. Rozporządzenie z dn. 12.04.02 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.



## 7. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko

### FAZA BUDOWY

#### Hałas

Hałas, który będzie powstawał podczas prac budowlanych, będzie wyłącznie związany z pracą maszyn oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na rozmiar uciążliwości akustycznej będzie mieć wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego i jednoczesność pracy wielu maszyn i urządzeń. Praktycznie nie ma możliwości stosowania zabezpieczeń akustycznych w fazie budowy. Jedyną możliwość ograniczania emisji hałasu w czasie budowy polega na stosowaniu nowoczesnych maszyn o niskiej emisji hałasu do środowiska. Jest to uciążliwość przemijająca, jednakże wskazane jest wykonywanie robót budowlanych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej (6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>).

#### Powietrze

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

#### Wody powierzchniowe

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

#### Środowisko gruntowo - wodne

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

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

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

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

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

## Odpady

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

- roboty ziemne,
- ułożenie nawierzchni.

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

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

Prace budowlane powinny być prowadzone przez pojazdy sprawne technicznie (bez wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska gruntowo - wodnego. W całym cyklu organizacji budowy, należy zwrócić uwagę na właściwy transport materiałów i odpowiednie ich magazynowanie. W przypadkach sytuacji awaryjnych na terenie budowy należy postępować zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami i instrukcjami.

## Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

- 1) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- 2) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla środowiska, osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- 3) stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
  - lokalizację baz, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
  - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
    - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
    - możliwością powstania pożaru.
- 4) w przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia. Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem Wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

## PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MSC. BRZESKA WOLA, GMINA BIAŁOBRZEGI

## IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## Rys 01 – Plan orientacyjny [1:25 000]

## Rys 02 – Projekt zagospodarowania terenu [1:500]

## Rys 03 – Przekroje poprzeczne typowe [1:20]