



Jednostka projektowa:			<b>URBAN MEDIA</b> Al. Niepodległości 13/73, 02-653 Warszawa NIP: 521-328-91-16 Regon: 1408091961	
	<b>Kontakt:</b> ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22; 00-676 Warszawa <b>tel./fax:</b> /22/ 403 03 07; <b>e-mail:</b> um.urban@gmail.com;			
Inwestor:	<b>BURMISTRZ BŁONIA</b> ul. Rynek 6; 05-870 Błonie		Kategoria budowlana projektowanych obiektów: <b>IV, XXV</b>	
Faza opracowania:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> <b>- materiały do zgłoszenia robót budowlanych</b>			
Zakres opracowania:	<i>Remont ulicy</i>			
Przedmiot opracowania:	<b>Remont drogi gminnej nr 410849W (ul. Wąska) w miejscowości Błonie na odcinku od ul. Powstańców DK92 do ul. Poprzecznej</b>			
Adres inwestycji	<b>ul. WĄSKA w Błoniu;</b> <b>Działki nr: 43/2 Obręb 0009 BŁONIE MIASTO, Jedn. ewid.: 143201_4</b>			
Orientacja:				
Spis zawartości:	Według str. 3 opracowania		Branża:	drogowa
Zespół Projektowy:		Branża:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Rafał Urban	drogowa	Nrewid. <b>LUB/0184/PWOD/06</b> <i>w specjalności drogowej</i>	
Sprawdził:	mgr inż. Marcin Łukasiewicz	drogowa	Nrewid. <b>LOD/1092/POOD/09</b> <i>w specjalności drogowej</i>	
Opracował:	mgr inż. Maciej Tybora	drogowa	----	
Data opracowania:		Styczeń 2023 r.		

Egzemplarz:	1	2	3	4	5	6
-------------	---	---	---	---	---	---

Remont drogi gminnej nr 410849W (ul. Wąska) w miejscowości  
Błonie na odcinku od ul. Poprzecznej do ul. Powstańców DK92

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**- materiały do zgłoszenia robót budowlanych**

**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:**

---

**A. CZĘŚĆ OPISOWA .....3**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....4

DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZA

OPIS TECHNICZNY .....11

**B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA ..... 19**

1. Plan orientacyjny .....1:10 000

2. Plan sytuacyjny .....1: 500

3. Przekroje normalne .....1: 50

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

Warszawa, Styczeń 2023 r.

**Nazwa inwestycji:** Remont drogi gminnej nr 410849W (ul. Wąska) w miejscowości Błonie na odcinku od ul. Powstańców DK92 do ul. Poprzecznej

**Obiekt:** ulica Wąska w Błoni

**Stadium:** Projekt zagospodarowania terenu

## Oświadczenie Projektantów

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

**Mgr inż. Rafał Urban**  
upr. LUB/0184/PWOD/06

**mgr inż. Rafał Urban**  
Uprawnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06

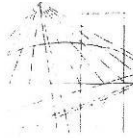
.....  
(podpis)

Projektant sprawdzający branży drogowej:

**Mgr inż. Marcin Łukasiewicz**  
upr. upr. nr: LOD/1092/POOD/09

**mgr inż. Marcin Łukasiewicz**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LOD/1092/POOD/09

.....  
(podpis)



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131/37-7132/122/06

Lublin, dnia 12 grudnia 2006 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, 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. 2016 z późn. zm./, zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz zmianie niektórych ustaw / Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364 / 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. z 2005 r. Nr 96 poz. 817 / w związku z § 28 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 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

**Pan Rafał URBAN**

inżynier

urodzony dnia 27 lipca 1981 r. w Poniatowej

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. LUB/0184/PWOD/06**

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

## UZASADNIENIE

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

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

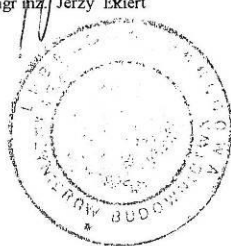
mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wileczpolski

Otrzymują:

1. Pan Rafał Urban  
Łucka Kolonia 89  
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Rafał Urban**  
Upewnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06


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

**Pan Rafał URBAN**

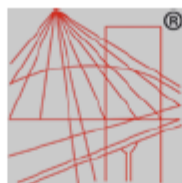
- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń
- II. Na mocy § 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. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, oraz § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.
  - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Rafał Urban**  
Uprawnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK  
  
mgr inż. Edward Wilczopolski





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AS6-YCV-DE5 \*

Pan RAFAŁ URBAN o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0240/07  
adres zamieszkania al. NIEPODLEGŁOŚCI 13/73, 02-653 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-21 roku przez:

Roman Lulis, 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.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**mgr inż. Rafał Urban**

Uprawnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06

\* 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.



PIIB  
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

**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, 1 czerwca 2009 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/3217/898/09  
sygn. akt. KK/D/7131/1092/09

## 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 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. nr 163 poz. 1364*), 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*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

### **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e**

**Panu Marcinowi Łukasiewiczowi**

inżynierowi  
kierunek budownictwo

urodzonemu 22 grudnia 1978 r. w Skierniewicach

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/1092/POOD/09**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

### **UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 2 lutego 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marcin Łukasiewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

### **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. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Rafał Urban**  
Upewnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06



Pan Marcin Łukasiewicz jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego 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) 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. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Marcin Łukasiewicz  
ul. Sikorskiego 49  
96-100 Skierniewice;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**mgr inż. Rafał Urban**  
Uprawnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
ŁOD-VIE-HIT-DJA \*

Pan Marcin ŁUKASIEWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/8733/09  
adres zamieszkania ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Rafał Urban**

Uprawnienia bud. do projektowania  
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LUB/0184/PWOD/06

\* 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.



# OPIS TECHNICZNY

## SPIS TREŚCI:

---

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
2. Podstawa opracowania .....	12
3. Lokalizacja inwestycji.....	12
4. Autor opracowania .....	13
5. Inwestor.....	13
6. Istniejące zagospodarowanie terenu .....	13
7. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	14
9.1. Zakres robót budowlanych .....	14
9.2. Rozwiązania w planie .....	14
9.3. Rozwiązania w profilu podłużnym .....	15
9.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym.....	15
9.5. Technologia wykonania nawierzchni .....	15
9.6. Ulice poprzeczne – skrzyżowania.....	16
9.7. Uzbrojenie terenu (kolizje, projekty branżowe) .....	17
9.8. Kanał technologiczny .....	17
9.9. Organizacja ruchu.....	17
8. Zestawienie nawierzchni .....	18
9. Odwodnienie .....	18

---

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi ul. Wąskiej (DG 410849W) na odcinku od ul. Powstańców DK92 do ul. Poprzecznej w Błoniu. Opracowanie ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez remont nawierzchni jezdni i zjazdów oraz dojść do furtek.

W zakres przebudowy wchodzi:

- korekta geometrii jezdni;
- remont nawierzchni z kostki betonowej;
- remont zjazdów i dojść do furtek;

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są:

- [1]. Umowa Nr 41.2021 z dn. 12.03.2021 r.;
- [2]. Opis Przedmiotu Zamówienia stanowiący załącznik do ww. Umowy;
- [3]. Zaktualizowane mapy;
- [4]. Badania geotechniczne;
- [5]. Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne (w tym pomiary wysokościowe);
- [6]. Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- [7]. Uzgodnienia z Inwestorem.

## **2. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Projektowana droga położona jest w województwie mazowieckim, w północno-wschodniej części miasta Błonie. Działki na których będzie realizowana przebudowa, znajdują się w obrębach 0009 – Błonie Miasto i jest to działka o nr ew. 43/2, Jedn. ewid.: 143201\_4.



Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji

### 3. AUTOR OPRACOWANIA



**URBAN MEDIA**

Al. Niepodległości 13/73, 02-653 Warszawa

NIP: 521-328-91-16 Regon: 1408091961

### 4. INWESTOR

**BURMISTRZ BŁONIA**

ul. Rynek 6; 05-870 Błonie

### 5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowa droga gminna przebiega przez teren o zabudowie jednorodzinnej. Pas drogowy ma szerokość ok. 5,0 m – 5,5 m. W najbliższej okolicy znajduje się wiele budynków jednorodzinnych oraz działek jeszcze nie zabudowanych.

Droga podlegająca remontowi na odcinku od ul. Powstańców do ul. Poprzecznej posiada nawierzchnię w złym stanie technicznym z licznymi ubytkami i wyrwami. Na całym odcinku objętym opracowaniem nie występują chodniki. Lokalnie zostały utwardzone zjazdy na posesje prywatne



## **6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Ze względu uzbrojenie podziemne zlokalizowane w pasie drogowym oraz wąski pas drogowy, projektuje się poprowadzić remontowaną jezdnię w śladzie jezdni istniejącej.

Zjazdy indywidualne na działki prywatne zostaną wykonane z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 12x25cm (zgodnie z rys. nr 2 – Plan sytuacyjny). Szerokość zjazdów została dopasowana do szerokości bram wjazdowych przy założeniu, że żaden ze zjazdów nie ma szerokości mniejszej niż 3,0 m i większej niż szerokość jezdni. Zaprojektowano również pobocza gruntowe o szerokości 0,75m.

Ze względu na bliskość zabudowy niedużą ilość terenu oraz dostępnego w pasie drogowym proponuje się wykonanie systemu odprowadzenia wód opadowych za pomocą wpustów ulicznych, podłączonych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej (według odrębnego opracowania). Zaprojektowanie rowów odwadniających powodowałoby liczne kolizje z uzbrojeniem podziemnym.

Wszelkie prace ziemne wykonywane w sąsiedztwie istniejących drzew należy prowadzić ręcznie.

### **9.1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Projekt zakłada wykonanie następujących czynności w ramach drogowych robót budowlanych:

- roboty przygotowawcze;
- frezowanie i rozbiórka istniejących nawierzchni jezdni, zjazdów;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych w miejscach wymiany nawierzchni;
- wykonanie krawężników, oporników i obrzeży rozdzielających różne przestrzenie użytkowe;
- wykonanie warstw wzmocnienia i konstrukcji nawierzchni;
- regulacja wysokościowa studni, zasuw, włazów itp. w obrębie jezdni, zjazdów i zieleni;
- roboty wykończeniowe

### **9.2. ROZWIĄZANIA W PLANIE.**

Ze względu na swój zakres projekt nie przewiduje zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Zostanie wykonany remont nawierzchni z wymianą całej konstrukcji. Nawierzchnia zjazdów i chodników zostanie ujednolicona.

### 9.3. ROZWIĄZANIA W PROFILU PODŁUŻNYM

Niweleta projektowanego układu drogowego składa się w zasadzie tylko z odcinków prostych i kołowych łuków pionowych. Projekt zakłada odtworzenie ogólnego charakteru przebiegu istniejącej niwelety jezdni, z niezbędnym dostosowaniem wysokościowym do rzędnych terenu przyległego. Istotnym czynnikiem kształtującym profil ulicy, poza istniejącymi warunkami terenowymi było również prawidłowe odwodnienie projektowanego układu.

### 9.4. ROZWIĄZANIA W PRZEKROJU POPRZECZNYM

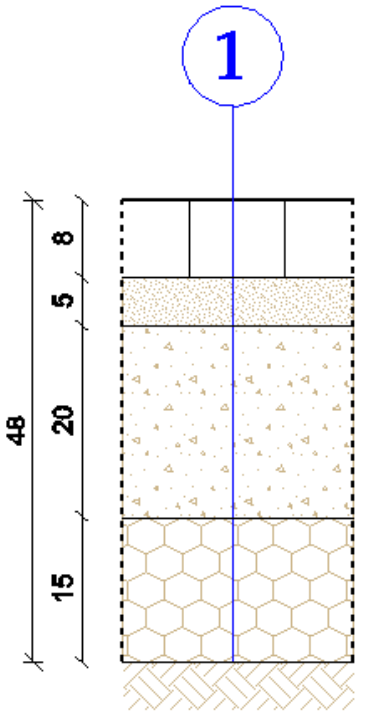
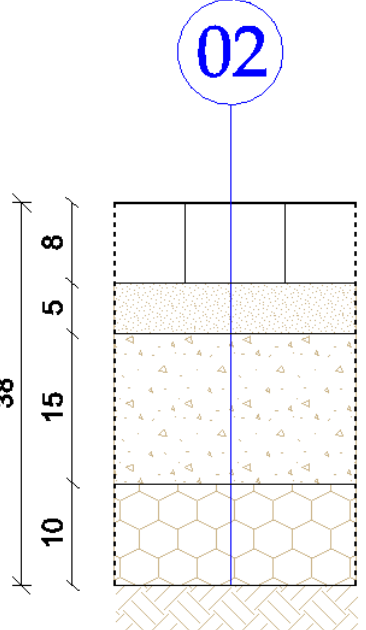
Przekrój poprzeczny został zaprojektowany tak, aby zapewnić właściwy spływ powierzchniowy wody opadowej w kierunku istniejących odbiorników: wpustów ulicznych. Zastosowano spadek 2% na jezdni.

### 9.5. TECHNOLOGIA WYKONANIA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o prognozowaną kategorię ruchu oraz zbadane warunki gruntowo-wodne:

- Klasa drogi.....D (dojazdowa)
- $V_p$ .....30 km/h
- Prognozowana kategoria ruchu.....KR 2
- Kategoria gruntów.....G4 \*

*\* W przypadku ujawnienia w trakcie robót ziemnych występowania, w obszarze inwestycji, nasypów niebudowlanych lub gruntów nienośnych, które nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża robót budowlanych, należy wykonać wymianę gruntu na głębokości do 50 cm poniżej spodu warstwy projektowanej konstrukcji nawierzchni i zastąpić je piaskami zagęszczanymi warstwami, w celu doprowadzenia nośności podłoża do kategorii G1 (nie dotyczy projektowanych nawierzchni pieszych, do których nie będą miały dostępu pojazdy mechaniczne)*

	<p><b>KONSTUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kostka betonowa wibroprasowana, szara / kostka kamienna łupana 7/9, 8 cm</li> <li>• podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm</li> <li>• podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm</li> <li>• podbudowa pomocnicza mieszanka kruszywa związanego cementem CBGM 0/8 o klasie wytrzymałości C 3/4, gr. 15 cm</li> <li>• podłoże gruntowe</li> </ul>
	<p><b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI</b></p> <p>- zjazdy indywidualne, dojścia do furtek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kostka betonowa wibroprasowana czerwona/ szara, 8 cm</li> <li>• podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm</li> <li>• podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm</li> <li>• podbudowa pomocnicza mieszanka kruszywa związanego cementem CBGM 0/8 o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0, gr. 10 cm</li> <li>• podłoże gruntowe</li> </ul>

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

#### 9.6. ULICE POPRZECZNE – SKRZYŻOWANIA

Na długości opracowywanego odcinka droga gminna nr 410849W (ul. Wąska) nie krzyżuje się z innymi drogami publicznymi. Remont rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą krajową – ul. Powstańców a kończy na skrzyżowaniu z drogą gminna - ul. Poprzeczną. Oba skrzyżowania nie wchodzą w zakres opracowania.

#### 9.7. UZBROJENIE TERENU (KOLIZJE, PROJEKTY BRANŻOWE)

Ze względu na zmiany wysokościowe projektowanego układu drogowego, konieczna będzie regulacja wysokościowa naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak wpusty, studzienki, hydranty, zasuwę itp.

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami lub korytowaniem występowania elementów infrastruktury technicznej takich jak przewody energetyczne czy wodociągowe, należy zachować szczególną ostrożność. W takich przypadkach roboty ziemne należy wykonać ręcznie.

Armaturę wodociągową i kanalizacyjną należy przebudować dostosowując rzędne wierzchu armatury do stanu projektowanego. W przypadku zmiany niwelety terenu powodującej przekroczenie granicznych wysokości komina wjazdu tj. 0,05-0,5m należy obniżyć lub podwyższyć studnię kanalizacyjną. Regulacja armatury na istn. sieci winna być wykonana przez wykonawcę robót drogowych pod nadzorem gestora sieci.

#### 9.8. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

W pasie drogowym drogi gminnej nr 410849W (ul. Wąska) jest w chwili obecnej przygotowywany projekt kanalizacji kablowej (wg odrębnego opracowania), który będzie posiadać wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych.

#### 9.9. ORGANIZACJA RUCHU

Inwestycja obejmuje wykonanie projektu stałej organizacji ruchu. Projekt ten jest oddzielnym opracowaniem i podlega uzgodnieniu z Inwestorem. Dla całego odcinka projektowanej ulicy, został wykonany projekt organizacji ruchu zawierający rozmieszczenie oznakowania pionowego, poziomego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu.

## 7. ZESTAWIENIE NAWIERZCHNI

Lp.	Wyszczególnienie materiału	Jedn.	Powierzchnia
1	Kostka betonowa (jasnoszara) typu Holland, wypełnienie przestrzeni między kostkami zaprawą cementowo – piaskową, na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm <b>(jezdnia, dojścia do furtek)</b>	m2	<b>824</b>
2	Kostka betonowa (czerwona) typu Holland, wypełnienie przestrzeni między kostkami zaprawą cementowo – piaskową, na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm <b>(zjazdy indywidualne)</b>	m2	<b>7</b>
3	Pobocza gruntowe	m2	<b>272</b>

## 8. ODWODNIENIE

Odwodnienie całego projektowanego układu drogowego, zapewnione będzie poprzez system wpustów ulicznych, rozmieszczonych na krawędzi projektowanej jezdni. Wpusty zostaną podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej biegnącej wzdłuż drogi (według odrębnego opracowania).

Odwodnienie dróg poprzecznych będzie realizowane poprzez wpusty uliczne zlokalizowane przy krawędzi jezdni i podłączone do sieci kanalizacji deszczowej biegnącej wzdłuż ulicy.

**mgr inż. Rafał Urban**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
**Nr LUB/0184/PWOD/06**

.....  
Projektant:

mgr inż. Rafał Urban  
upr. nr: LUB/0184/PWOD/06



## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny.....	1:10 000
2. Plan sytuacyjny.....	1: 500
3. Przekroje normalne.....	1: 50