

**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953  
tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27  
fax. (081) 746-19-42

NUMER ZLECENIA: **1146**

RODZAJ  
OPRACOWANIA

**PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY**

OBIEKT:

**BUDOWA PRZEDŁUŻENIA UL. KAZIMIERZA  
JAGIELLOŃCZYKA W LUBLINIE OD SKRZYŻOWANIA  
Z UL. ZYGMUNTA AUGUSTA DO PÓŁNOCNEJ GRANICY  
DZIAŁKI O NUMERZE EWIDENCYJNYM 21/4  
OD KM 0+000,00 DO KM 0+077,40**

DZIAŁKA NR 24/2; 26/3; 30/4; 31/3; 35/3; 36/3 (obręb 11, arkusz 5)

Kod robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):  
45233000-9 – roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania  
nawierzchni autostrad i dróg

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniewska 14

BRANŻA: **drogowa**

Projekt budowy zatwierdził:  
decyzją z dnia: 16. lutego 2013  
znak: AB 010-II. 6440, 4. 26. 2014  
bez zastrzeżeń, z uwagami

INWESTOR: **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin**

Załącznik nr 5 do decyzji nr 1641/13  
w tym 6 rysunków opieczetowanych

autorzy opracowania		specjalność	nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Krzysztof Kreglicki	drogi	LUB/0040/POOD/11	
sprawdzający	mgr inż. Michał Gadomski	drogi	LUB/0051/POOD/09	

Lublin, wrzesień 2013

inwestycja      **BUDOWA PRZEDŁUŻENIA UL. KAZIMIERZA JAGIELLOŃCZYKA  
W LUBLINIE OD SKRZYŻOWANIA Z UL. ZYGMUNTA AUGUSTA  
DO PÓŁNOCNEJ GRANICY DZIAŁKI O NUMERZE EWID. 21/4  
OD KM 0+000,00 DO KM 0+077,40**

DZIAŁKA NR 24/2; 26/3; 30/4; 31/3; 35/3; 36/3 (obręb 11, arkusz 5)

inwestor:      **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin**

## **PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY**

branża:      **drogowa**

### SPIS ZAWARTOŚCI

#### **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – projektanta i sprawdzającego
3. Zaświadczenie o przynależności do Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie – projektanta i sprawdzającego
4. Wypis i wyrys Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego znak AAB.I.BC.7328/2678/2007 z dnia 2007-10-16 wydany przez Urząd Miasta Lublin. Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki
5. Warunki techniczne do opracowania projektu budowlanego – wykonawczego wydane przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie znak OU-UD.4330.20.2013 z dnia 18.06.2013r
6. Umowa z Inwestorem nr 173/ZDM/13
7. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:500

#### **B. OPIS TECHNICZY.**

1.	Dane ogólne o inwestycji.....	str. 4
1.1.	Przedmiot i zakres opracowania.....	str. 4
1.2.	Podstawa opracowania.....	str. 4

1.2.	Podstawa opracowania.....	str. 4
1.3.	Zakres i cel opracowania.....	str. 4
2.	Stan istniejący.....	str. 4
3.	Stan projektowany.....	str. 5
3.1.	Przyjęte parametry techniczne.....	str. 5
3.2.	Badania geotechniczne istniejącej konstrukcji jezdni.....	str. 5
3.3.	Rozwiązanie sytuacyjne.....	str. 6
3.4.	Rozwiązanie wysokościowe.....	str. 6
3.5.	Konstrukcja.....	str. 6
3.5.1	Konstrukcja nawierzchni ulicy .....	str. 6
3.5.2	Konstrukcja nawierzchni chodników.....	str. 7
4.	Przekroje poprzeczne i roboty ziemne.....	str. 7
5.	Odwodnienie.....	str. 7
6.	Oświetlenie.....	str. 8
7.	Zieleń .....	str. 8
8.	Kolizje.....	str. 8
9.	Dokumentacja dendrologiczna.....	str. 8
10.	Roboty towarzyszące.....	str. 8
11.	Obszar oddziaływania inwestycji.....	str. 8
12.	Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska.....	str. 8
13.	Informacja o BIOZ.....	str.10

## B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Plan orientacyjny	rys. nr 1
2.	Plan zagospodarowania	rys. nr 2.
3.	Profil podłużny ul. K. Jagiellończyka	rys. nr 3.
4.	Przekrój normalny-konstrukcyjny przez P2	rys. nr 4.1
5.	Przekrój normalny-konstrukcyjny przez P4	rys. nr 4.2
6.	Przekroje poprzeczne	rys. nr 5.

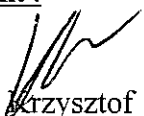
Lublin, 07.10.2013 r.

## OŚWIADCZENIE


Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że opracowany w branży drogowej:

*„Projekt budowlany - wykonawczy budowy przedłużenia ul. K. Jagiellończyka w Lublinie od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4 od km 0+000,00 do km 0+077,44 (działka nr 24/2; 26/3; 30/4), został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektant :

  
mgr inż. Krzysztof Kręgliński  
upr. nr LUB/0040/POOD/11

Sprawdzający:

mgr inż. Michał Gadomski   
upr. nr LUB/0051/POOD/09



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 25 maja 2011 r.

LOIB.OKK.7131/219/10

## 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, art. 14 ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

**Pan Krzysztof Sebastian KRĘGLICKI**

magister inżynier

urodzony dnia 26 lipca 1981 r. w Lublinie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. LUB/0040/POOD/11**

*do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania 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 czteremastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

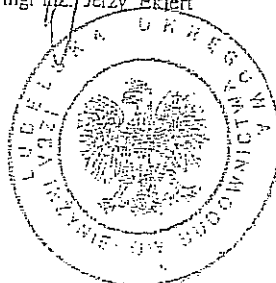
mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

1) Pan Krzysztof Kręgliński  
ul. Przy Stawie 1/2,  
20-067 Lublin  
Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
a/a



Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

**Pan Krzysztof Sebastian KRĘGLICKI**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń
- II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 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 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.
  - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Członek

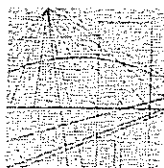
mgr inż. Jerzy Raszczek

Członek

mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 26 maja 2009 r.

LOIB.OKK.7131/5/09

## 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 12 pkt. i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

**Pan Michał Jerzy GADOMSKI**

magister inżynier

urodzony dnia 28 kwietnia 1981 r. w Lublinie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. LUB/0051/POOD/09**

*do projektowania 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

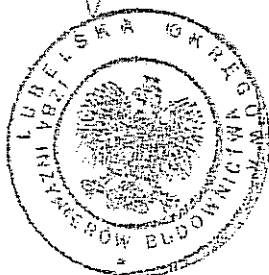
mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

1. Pan Michał Gadomski  
Panieńszczyzna 15A,  
21-002 Jastków
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

**Pan Michał Jerzy GADOMSKI**

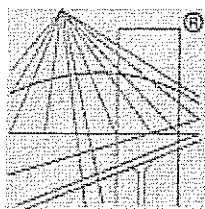
- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń
- II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 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 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.
  - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK

mgr inż. Edward Wilczopolski







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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-WSF-EE8-4XT \*

Pan Krzysztof Sebastian Kręgliński o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0143/11

adres zamieszkania m. Lipniak 27, 20-050 Lublin

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

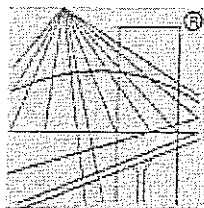
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-07-01 do 2014-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-06-19 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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:

LUB-K7E-CCN-7LL \*

Pan Michał Jerzy Gadomski o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0256/09  
adres zamieszkania al. Racławickie 24/85, 20-037 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-09-01 do 2014-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-08-07 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

---

## Wydział Przygotowania Inwestycji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

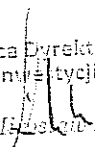
IP-PI.530.54.2013

Lublin, dnia 04.11.2013r.

**Biuro Projektów Budownictwa  
Komunalnego Sp. z o. o.  
ul. Hutnicza 7  
20-218 Lublin**

Dotyczy: opracowania kompletnej dokumentacji projektowej budowy przedłużenia  
ul. Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie, na odcinku od skrzyżowania z ulicą Zygmunta  
Augusta do północnej granicy działki o nr ewidencyjnym 21/4 obr. 11 ark. 5.

W nawiązaniu do przedłożonego projektu budowlano – wykonawczego pismem znak:  
S/Z-20/1146/356/13 z dnia 07.10.2013 r. Zarząd Dróg i Mostów uzgadnia przedłożone opracowanie  
w branży drogowej.

Zastępca Dyrektora  
ds. Inwestycji  
  
mgr inż. Mirosław Luciak

## Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

### Wydział Opinii i Uzgodnień

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-UD.4330.20.2013

Lublin, dnia 18.06.2013 r.

Wydział Przygotowania Inwestycji  
w/m

#### dot. warunków projektowania ulicy Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie

W odpowiedzi na pismo złożone dnia 06.06.2013 roku, dotyczące określenia warunków technicznych do opracowania dokumentacji projektowej budowy ulicy Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie, Wydział Opinii i Uzgodnień określa poniższe warunki:

1. Projekt budowlano - wykonawczy winien być opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Ulicę Kazimierza Jagiellończyka należy projektować w klasie „L” - Lokalnej. Projekt winien zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekt organizacji ruchu należy opracować zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).
4. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulicy proponujemy przyjąć kategorię obciążeń ruchem KR-2.
5. Kategorię obciążeń ruchem należy zwiększyć jeżeli wyniknie to z analiz ruchowych.
6. Ulice należy projektować o nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Do warstw bitumicznych należy przewidzieć zastosowanie polimeroasfaltów.
7. Chodniki należy projektować kostki betonowej koloru szarego.
8. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe, zjazdowe i przejściowe. Krawężniki należy posadawiać na ławie betonowej z betonu C8/10 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika.
9. Zjazdy na tereny przyległe należy projektować w poziomie chodników.
10. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej należy uzgodnić w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie. Projekt stałej

## Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

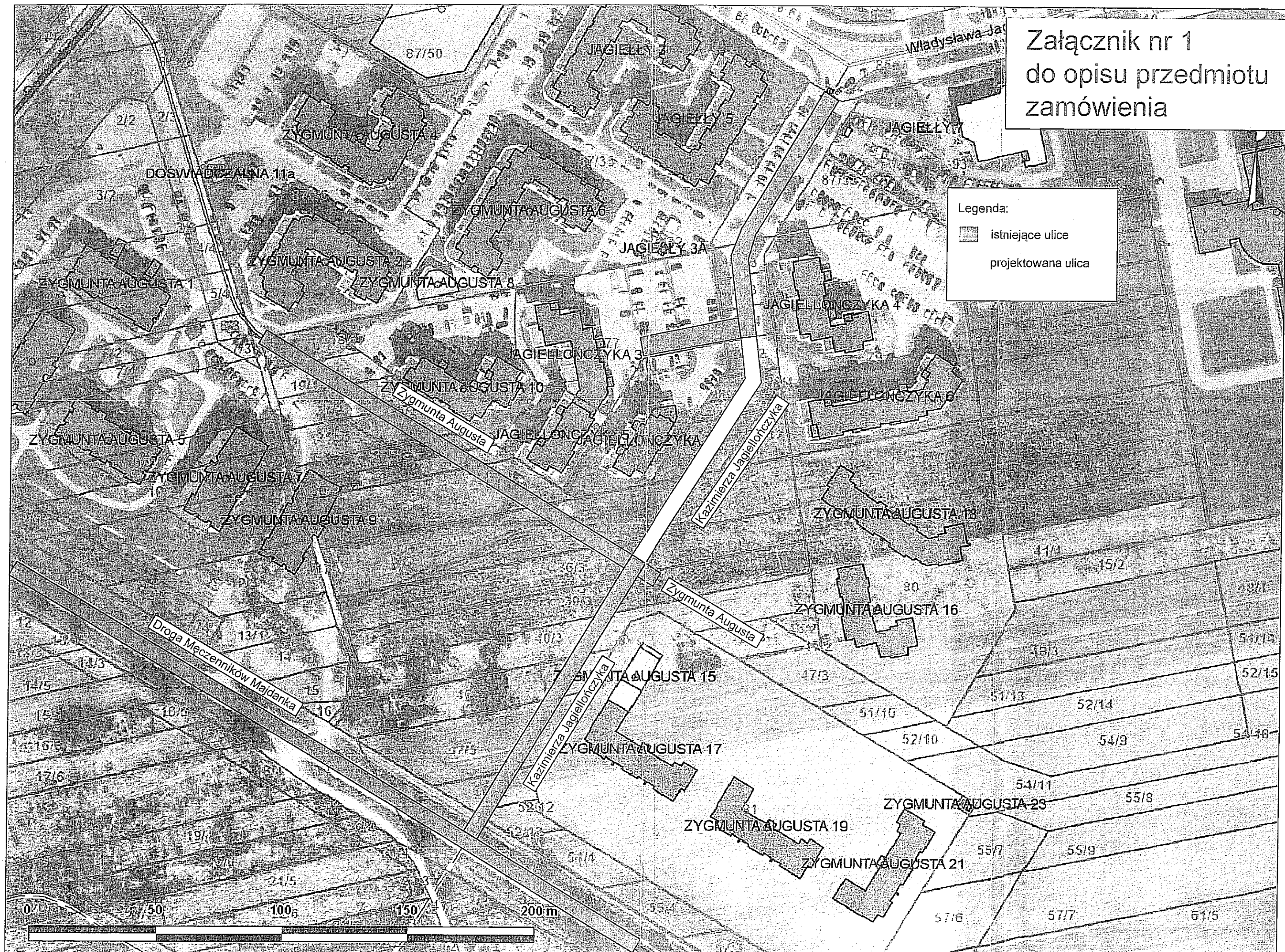
organizacji ruchu należy złożyć do zatwierdzenia równocześnie z projektem branży drogowej.

11. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
12. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o.
13. Warunki projektowania oświetlenia drogowego podane zostaną po przedłożeniu wstępnej geometrii ulicy.

*Wojciech Jankowski*  
Wydział Drog i Mostów  
Zastępca Dyrektora



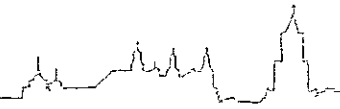
Załącznik nr 1  
do opisu przedmiotu  
zamówienia







# Urząd Miasta Lublin



Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta  
Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 466 22 00, fax: +48 81 466 22 01, e-mail: architektura@lublin.eu

AAB.I.BC.7328/ 2678 /2007

Lublin, 2007 - 10 - 16

## WYRYS I WYPIS MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Działając w oparciu o:

- art. 30 Ustawy z dnia 23 marca 2003 r. – o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 z 2003r. poz. 717 ze zm.)
- Uchwałę nr 628/XXIX/2005 z dnia 17 marca 2005 r. Rady Miasta Lublin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część IV, obejmującego wschodni obszar miasta zawarty między rzeką Bystrzycą na odcinku od al. Tysiąclecia do mostu kolejowego na szlaku Lublin - Łuków, linią kolejową relacji Lublin - Łuków do granicy administracyjnej miasta, granicą administracyjną miasta do styku z zachodnią granicą gminy Głusk, drogą gruntową biegnącą obniżeniem terenu w przedłużeniu granicy administracyjnej miasta do projektowanej ulicy klasy głównej KDG (przedłużenie ul. Grygowej), projektowaną ulicą KDG do al. Wincentego Witosa, al. Wincentego Witosa, al. Tysiąclecia do rzeki Bystrzycy wraz z tymi ulicami (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 23 maja 2005r., Nr 99, poz. 1923).

informuję, że działki nr 9, 10, 11, 12/1, 13/1, 13/3, 14, 15, 16, 17, 19/1, 21/2, 25/1, 25/2, 26/1, 30/2, 31/1, 35, 36/2, 39/2, 40, 46, 47, 51/1, 52/1 i 74 obręb 11 arkusz 5 położone przy ul. Droga Męczenników Majdanka i ul. Zygmunta Augusta w Lublinie są przeznaczone pod:

- tereny mieszkaniowe „M2” /§ 25/;
- tereny usług publicznych „UP/UC” z możliwością koncentracji funkcji usługowych /§ 30, 29/;
- tereny usług komercyjnych „U” /§ 31/;
- tereny usług komercyjnych „Ub” /§ 31/;
- tereny aktywności gospodarczej „AG” /§ 30/;
- tereny zieleni publicznej „ZP” /§ 37/
- tereny komunikacji pieszej „KX” /§ 51/;
- tereny tras komunikacyjnych „KD..” /§ 20, 53/;
- strefę zieleni „Z” wydzieloną w granicach terenów o różnych przeznaczeniach;
- wydzielone ścieżki rowerowe „KR”.

Ponadto działki znajdują się w następujących strefach polityki przestrzennej:

- Strefa ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego obszarów osadniczych doliny Czerniejówki „SOK 5” /§ 85 – 88/;
- Strefa Ochrony Krajobrazu Otwartego z Daleką Ekspozycją Zewnętrzną „EZ” /§ 93/;
- Strefa miejska „Y2” /§ 95/.

Sposób zagospodarowania w/w działek określają dołączone wyrisy i wypisy z planu zagospodarowania przestrzennego.

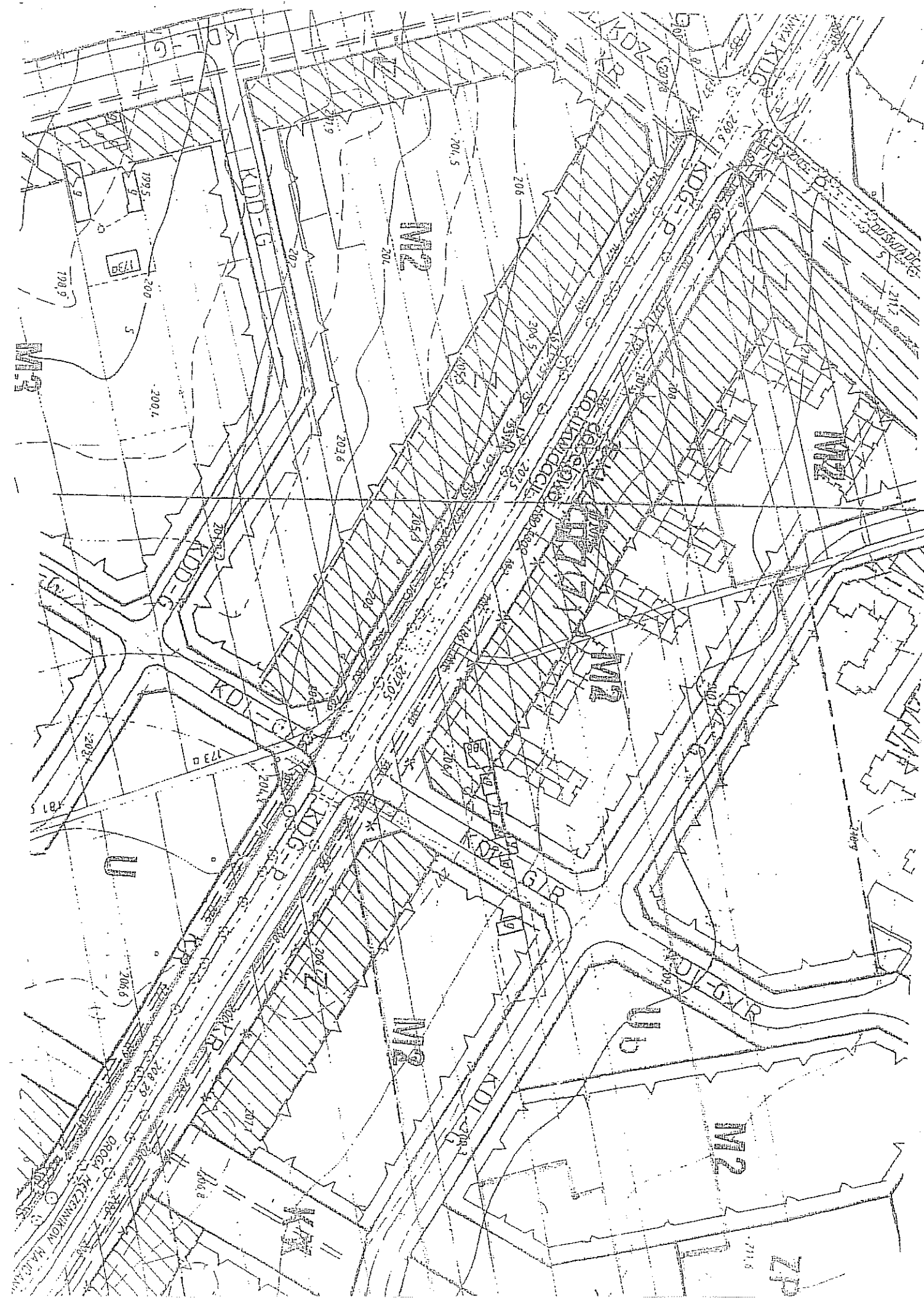
### Załączniki:

1. odbitki ksero z tekstu planu – szt. 29
2. odbitki ksero z rysunku planu – szt. 1

### Otrzymują:

1. Gmina Lublin reprezentowana przez Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Lublin

Z UP. PREZYDENTA MIASTA  
*[Podpis]*  
mgr inż. arch. Ewa Kipja  
p.o. Dyrektora Wydziału  
Architektury, Budownictwa i Urbanistyki





## **B. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Dane ogólne**

#### **1.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest ulica Kazimierza Jagiellończyka KDL-G/R od ulicy Zygmunta Augusta do zjazdu na działkę o nr ewid. nr 77

#### **1.2. Podstawa opracowania**

Podstawę do opracowania projektu budowlanego stanowią:

- Zlecenie Inwestora - umowa nr 173/ZDM/13.
- Wypis i wyrys Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego znak AAB.I.BC.7328/2678/2007 z dnia 2007-10-16 wydany przez Urząd Miasta Lublin. Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki
- Warunki techniczne do opracowania projektu budowlanego – wykonawczego wydane przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie znak OU-UD.4330.20.2013 z dnia 18.06.2013r
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999r) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych – część II – Zarządzenie Nr 10 GDDP z dnia 12 czerwca 2001 r.
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r ( Dz. U. nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994 r, z poz. 4/4) wraz z późniejszymi zmianami
- Normatywy, normy i przepisy techniczne projektowania dróg „Wytyczne Projektowania Dróg”, WT-1, WT-2 wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych, W-wa 2010 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Własne pomiary uzupełniające wykonane w terenie

#### **1.3. Zakres i cel opracowania**

Zakresem opracowania zgodnie z planem zagospodarowania terenu objęto:

- odcinek ulicy Kazimierza Jagiellończyka długości 78,40m
- Celem opracowania jest uzyskanie normatywnych elementów geometrii ulicy Kazimierza Jagiellończyka i powiązania ich z istniejącym oraz projektowanym zagospodarowaniem terenu

## **2. Stan istniejący**

Ulica Kazimierza Jagiellończyka jest ulicą osiedlową osiedla mieszkaniowego Felin, usytuowanego między Aleją Wincentego Witosa i ulicą Droga Męczenników Majdanka we wschodniej części miasta Lublina.

Teren (pas drogowy) przeznaczony pod realizację ulicy Kazimierza Jagiellończyka jest wyznaczony w terenie. Ukształtowanie terenu ma nachylenie w kierunku południowym tj. w kierunku ul. Droga Męczenników Majdanka.

Teren (pas drogowy) przeznaczony pod realizację ulicy Kazimierza Jagiellończyka jest wyznaczony w terenie. Ukształtowanie terenu ma nachylenie w kierunku południowym tj. w kierunku ul. Droga Męczenników Majdanka.

Wzdłuż pasa drogowego ulicy występuje uzbrojenie techniczne: kanał sanitarny, kanalizacja telefoniczna, sieć wodociągowa, kable energetyczne Sn i nn, związane z budynkami mieszkalnymi istniejącymi i projektowanymi przy ulicy.

Ulica Droga Męczenników Majdanka jest drogą główną - powiatową, posiada jezdnię jednoprzestrzenną szerokości 7,0m, po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, z pobocznymi ziemnymi. Wzdłuż ulicy w jej pasie drogowym na odcinku od ulicy Doświadczalnej do ulicy Kazimierza Jagiellończyka usytuowany jest kanał sanitarny, kanał deszczowy i linia energetyczna sn.

W miejscu projektowanej ulicy znajduje droga o nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości 9cm wykonana bezpośrednio na gruncie brak podbudowy. Istniejąca nawierzchnia spękana. Istniejąca droga przeznaczona do rozbiórki.

Na styku połączenia istniejącej nawierzchni bitumicznej i kostki betonowej zlokalizowany jest krawężnik 15x30 ułożony „na płask”

### **3. Stan projektowany**

Projekt budowlany – wykonawczy ulicy Kazimierza Jagiellończyka obejmuje teren zgodnie z wyrysiem i wypisem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego znak AAB.I. BC.7328/2678/2007 z dnia 2007-10-16 – linia rozgraniczająca obu ulic wg załącznika graficznego. Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających – 20,0m.

#### **3.1 Przyjęte parametry techniczne ul. Kazimierza Jagiellończyka**

- Klasa ulicy L (ulica lokalna)
- Kategoria ruchu KR2
- Prędkość projektowa  $V_p=40\text{km/h}$
- Grupa nośności podłoża gruntowego G3
- Jezdnia jednoprzestrzenna dwukierunkowa o przekroju daszkowym  $i=2,0\%$
- przekrój normalny uliczny
- Szerokość pasów ruchu ulicy 3,00m
- chodnik dwustronny bezpośrednio przy jezdni szerokości 2,0-2,5m.

#### **3.2. Badania geotechniczne istniejącej konstrukcji jezdni**

Badanie konstrukcji nawierzchni stanowi odrębne opracowanie wykonane przez firmę Labdrog na potrzeby Projektu budowy przedłużenia ul. K. Jagiellończyka w Lublinie.

Grubość istniejących warstw bitumicznych wynosi 9cm. Warstwa ścieralna grubości 6cm jest spękana, natomiast warstwa poniżej grubości 3cm rozkruszyła się na pojedyncze ziarna.

Istniejąca warstwa bitumiczna położona bezpośrednio na gruncie, brak jest podbudowy. Istniejąca nawierzchnia przeznaczona do rozbiórki.

### **3.3. Rozwiązanie sytuacyjne**

Ulica Kazimierza Jagiellończyka jest drogą gminną klasy L.

Zakres budowy zawiera się od krawędzi wykonanego skrzyżowania ul. Kazimierza Jagiellończyka z ulicą Zygmunta Augusta (km 0+000,0) do km 0+077,40 m - połączenie z istniejącą nawierzchnią ul. Kazimierza Jagiellończyka o nawierzchni z kostki brukowej betonowej (zjazd na działkę nr 77)

Ulica w planie na przedmiotowym odcinku wyokrąglona łukiem o promieniu  $R=40,00$ . Przekrój normalny ulicy projektuje się o jednym pasie ruchu szerokości 3,0 m, w każdym kierunku. Spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% do krawężnika. Wzdłuż ulicy po obu stronach lokalizuje się chodnik szer. 2,0m, bezpośrednio przy jezdni.

W km 0+034,55 zlokalizowano próg zwalniający listwowy typu U –16a.

W obrębie przejścia dla pieszych, na połączeniu z jezdnią wykonać obniżenie krawężnika do wysokości max. 2cm ponad poziom jezdni, stosując krawężnik przejściowy i najazdowy.

### **3.4. Rozwiązanie wysokościowe**

Rozwiązanie wysokościowe wykonano w oparciu o mapę do celów projektowych w układzie odniesienia „Kronsztadt 60” i własne pomiary uzupełniające. Niweletę ulicy w początku opracowania dowiązano do już wykonanego skrzyżowania ulicy Kazimierza Jagiellończyka z ulicą Zygmunta Augusta a na końcu opracowania niweleta została dowiązana do istniejącej nawierzchni z kostki brukowej betonowej ul. Kazimierza Jagiellończyka.

Spadek podłużny niwelety na projektowanym odcinku ma wartość od 0,75% do 2,1%. Załamanie niwelety wyokrąglono łukiem kołowym wypukłym o promieniu  $R=2000$  m.

### **3.5. Konstrukcje nawierzchni jezdni oraz chodników**

Konstrukcję nawierzchni ulicy projektuje się dla :

- kategorii ruchu – KR2 (warunki technicznymi podane przez WDM UM Lublin)
- grupy nośności podłoża – G3, w oparciu o warunki gruntowo – wodne terenu

W oparciu o powyższe ustalenia przyjęto z Dz. U. Nr 43 zał. 5 konstrukcję nawierzchni

#### **3.5.1. Ulica Kazimierza Jagiellończyka**

\* 4cm; warstwa ścieralna z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 8 S PMB 45/80-55 wg Wymagań Technicznych WT-2 Nawierzchni asfaltowe na drogach publicznych, lepiszczce modyfikowane polimerami, kruszywo; łamane, granulowane z surowca skalnego, ze skał magmowych- bazalt, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy – wapienny.

\* 8cm; warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 16 P 50/70 wg Wymagań Technicznych WT-2 Nawierzchni asfaltowe na drogach publicznych, kruszywo; łamane, granulowane z surowca skalnego, ze skał magmowych- bazalt, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy – wapienny.

\* 20cm; w - wa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997.

\* 15cm; w - wa wzmacniająca podłoże z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997.

Jezdnię ulicy ograniczona krawężnikiem bet. 15x30cm na ławie z oporem z bet. C8/10.  
Na zjeździe ze skrzyżowania wykonać krawężniki łukowe o promieniach  $R = 3,0\text{m}$   
Na przejściach dla pieszych przez jezdnię i ścieżce rowerowej stosować krawężniki przejściowe skośne lewy i prawy oraz krawężnik najazdowy

### **3. 5. 2. Chodniki**

\* 6cm; kostka brukowa betonowa koloru szarego,

\* 4cm, podsypka z grysłu bazaltowego 2/4mm oraz dolomitowego 4/6,3mm w proporcji po 50%,

\* 10cm; w-wa piasku stabilizowanego cementem o  $R_m = 2,5\text{MPa}$  wg PN-S-96012:1997.

Nawierzchnię chodników ograniczono obrzeżem bet. 6x20cm na podsypce piaskowej.  
Spadek poprzeczny chodnika usytuowanego bezpośredni przy jezdni, 2% do wewnątrz.

## **4. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne**

Przekroje poprzeczne wykonano w punktach charakterystycznych terenu w odstępach 15,0 - 20,0 m. Stan istniejący został określony w oparciu o mapę do celów projektowych i własne pomiary uzupełniające.

Stan projektowany naniesiono w oparciu o projektowaną szerokość jezdni i chodnika oraz założone spadki poprzeczne.

Zalecenia i wnioski dla robót ziemnych

- Konstrukcja nawierzchni winna się znajdować na podłożu sprowadzonym do kategorii G1 i wykazującym wtórny moduł odkształcenia  $E = 100\text{MPa}$  oraz wskaźnik zagęszczenia 1,00.

- Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Roboty ziemne” Wymagania i badania oraz BN-77/8931-12 „Oznaczenia wskaźnika zagęszczenia gruntu - Badania płytą naciskową należy przyjąć jako podstawowe kryterium odbioru przygotowania podłoża pod konstrukcje nawierzchni- Należy w szczególności zwrócić uwagę na konieczność badań nośności istniejącego gruntu w celu jej sprawdzenia.

W bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci.

## **5. Odwodnienie**

Odwodnienie ulic zapewnią przyjęte spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni chodników i ścieżki rowerowej, ze skierowaniem wód opadowych do projektowanych wpustów ulicznych.

Wody opadowe za pomocą wpustów i przykanalików odprowadzone zostaną do

projektowanej kanalizacji deszczowej. Lokalizację oraz rzędne posadowienia wpustów pokazano na planie sytuacyjnym zagospodarowania terenu i profilach podłużnych ulic. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie branżowe.

## **6. Oświetlenie**

Projekt oświetlenia ulicznego stanowi odrębne opracowanie branżowe realizowane w innym zadaniu inwestycyjnym.

## **7. Zieleń**

Zieleń ogranicza się do wykonania humusowania, o grubości 10cm powierzchni wykopów i zieleńców, z obsianiem nasionami traw, w granicach pasa drogowego.

## **8. Kolizje**

Budowa ulic nie wymaga usunięcia kolizji z istniejącym uzbrojeniem technicznym

### **8. Dokumentacja dendrologiczna**

Brak jest drzew kolidujących z planowaną budową ul. Kazimierza Jagiellończyka.

## **10. Roboty towarzyszące**

Realizacja ulic wymaga budowy:

- kanału deszczowego na który opracowany został projekt budowlano-wykonawczy w oparciu o warunki techniczne wydane przez MPWiK w Lublinie.

## **11. Obszar oddziaływania inwestycji**

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje: obręb 11 ark.5 ; części działek 51/1, 52/12, 51/12, 47/5 ,47/4, 39/3, 36/3

W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 z póź. zmianami).

W bezpośrednim otoczeniu projektowanej Inwestycji brak jest obszarów parków narodowych, obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszarów na których znajdują się pomniki historii wpisane na „Listę dziedzictwa światowego”.

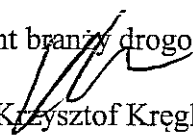
## **12. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Jednakże, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ( Dz. U. Nr 162. poz. 1568 z póź. zm.) odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe podlegają ochronie prawnej. Inwestor zobowiązany

jest do wstrzymania robót ziemnych i powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Zakres prac jak i technologia budowlana są typowe i nie wnoszą zagrożeń do środowiska przyrodniczego i środowiska bytowania ludzi.

Projektant branży drogowej:

  
mgr inż. Krzysztof Kręgliński  
upr. bud. nr LUB/0040/POOD/11



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

rok założenia firmy 1953  
tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27  
fax. (081) 746-19-42

NUMER ZLECENIA: **1146**

RODZAJ  
OPRACOWANIA

## INFORMACJA BIOZ

OBIEKT:

**BUDOWA PRZEDŁUŻENIA UL. KAZIMIERZA  
JAGIELLOŃCZYKA W LUBLINIE OD SKRZYŻOWANIA  
Z UL. ZYGMUNTA AUGUSTA DO PÓŁNOCNEJ GRANICY  
DZIAŁKI O NUMERZE EWIDENCYJNYM 21/4  
OD KM 0+000,00 DO KM 0+077,40**

DZIAŁKA NR 24/2; 26/3; 30/4; 31/3; 35/3; 36/3 (obręb 11, arkusz 5)

Kod robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):  
45233000-9 – roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania  
nawierzchni autostrad i dróg

BRANŻA: **drogowa**

INWESTOR: **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin**

autorzy opracowania		specjalność	nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Krzysztof Kręglicki	drogi	LUB/0040/POOD/11	

Lublin, wrzesień 2013

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania
2. Uwagi ogólne
3. Przedmiot opracowania
4. Zakres robót
5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w obrębie objętym opracowaniem
6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
7. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót



## 1. Podstawa opracowania

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dn. 10.07.2003 nr 120)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016)
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180 poz. 1860)
4. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7 poz. 30)
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169 poz. 1650)
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118 poz. 1263)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401)
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz. U. nr 96 poz. 437)
9. Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dn. 31.08.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu oraz prowadzących roboty budowlano – montażowe sieci gazowych (Dz. U. nr 83/1993).

## 2. Uwagi ogólne

Ze względu na rodzaj, zakres i lokalizację planowanej inwestycji, podczas jej realizacji mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Dlatego w oparciu o „Informację” będzie konieczne sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

W przedmiotowej inwestycji nie występują roboty przy prowadzeniu których mamy do czynienia z oddziaływaniem substancji chemicznych, roboty wymagające użycia materiałów wybuchowych oraz roboty podczas których zachodzi promieniowanie jonizujące.

Nie przewiduje się również, ze względów technologicznych, prowadzenia prac przy temperaturach niższych niż minus 10° C.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z aktami prawnymi podanymi w punkcie 1 (Podstawa opracowania).

### **3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonana dla projektu „budowlanego i wykonawczego budowy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewidencyjnym 21/4 od km 0+000,00 do km 0+077,40”

### **4. Zakres robót**

- roboty przygotowawcze (prace geodezyjne )
- roboty rozbiórkowe
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni i chodnika
- ustawianie elementów jak krawężniki, obrzeża wraz z oporem
- wykonanie nawierzchni: z kostki brukowej betonowej, betonu asfaltowego
- roboty ziemne
- humusowanie i obsiewanie trawą zielenców na obszarze objętym opracowaniem

### **5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w obrębie objętym opracowaniem**

- ulica o nawierzchni asfaltowej z oznakowaniem pionowym i poziomym
- budynki mieszkalne i usługowe
- billboardy reklamowe
- chodniki z płyt chodnikowych i z kostki
- sieć telefoniczna
- linie kablowe niskiego i średniego napięcia
- słupy oświetleniowe
- sieć gazowa
- sieć wodociągowa
- sieć ciepłownicza

### **6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- słupy oświetleniowe
- sieć gazowa
- sieć ciepłownicza

### **7. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- Prowadzenie robót „pod ruchem” stwarza zagrożenie dla wykonujących pracę robotników ze strony jeżdżących pojazdów a także zagrożenie dla pojazdów i pieszych ze strony sprzętu ciężkiego używanego do robót.
- Istniejąca podziemna sieć gazowa stwarza zagrożenie wybuchu lub zapalenia podczas wykonywania robót ziemnych (dla robotników oraz operatorów sprzętu ciężkiego).

- Zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania aktów prawnych podanych w punkcie 1 (Podstawa opracowania).
- Zagrożenia będące skutkiem niewłaściwej organizacji pracy.
- Zagrożenia wynikające z niewłaściwego stanu czynnika materialnego, niewłaściwego wykonania czynnika materialnego, wad czynnika materialnego i niewłaściwej eksploatacji czynnika materialnego.
- uszkodzenia i urazy spowodowane upadkiem narzędzi.

#### **8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- a. szkolenie wstępne
- b. szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinno być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenie wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

#### **9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu podczas wykonywania robót**

Prowadzenie robót drogowych „pod ruchem” i robót instalacyjnych w pobliżu jezdni, na czas realizacji wymaga:

- Utrzymania ruchu publicznego na drodze oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe) na terenie budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót
- Wygrodzenia i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje, będzie obsługiwał i dbał o prawidłowe działanie wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających (zapory, światła ostrzegawcze, tymczasowa sygnalizacja świetlna, ogrodzenia, balustrady, oświetlenie, oznakowanie itp.) zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

## **10. Roboty drogowe**

### **10.1. Obsługa maszyn i urządzeń**

- Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze; każde uruchomienie maszyn należy sygnalizować.
- Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze.
- Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia.
- Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną.
- Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym.
- Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania.
- Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń.
- Maszyny i urządzenia ustawione na terenie pochyłym należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem.
- Zabrania się przekraczania dopuszczalnego ciśnienia w urządzeniach ciśnieniowych oraz pozostawiania ich w czasie pracy bez dozoru.
- Przenośniki taśmowe należy przed uruchomieniem ustawić i zamocować w sposób zabezpieczający przed samoczynną zmianą położenia w czasie pracy.
- Zabrania się podczas pracy przenośników stawać na ich częściach konstrukcyjnych lub chodzić po nich.
- Ładowanie przenośników taśmowych może odbywać się wyłącznie przez kosze zasypowe.

### **10.2. Roboty ziemne**

- Roboty ziemne powinny być prowadzone z uwzględnieniem położenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Ich położenie określają odpowiednie projekty branżowe. Prace ziemne w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić dopiero po ich wyłączeniu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

- Przy zagęszczaniu gruntu ubijakami mechanicznymi miejsce pracy należy ogrodzić zaporami przenośnymi. W miejscach takich zabrania się prowadzenia jakichkolwiek innych prac oraz przebywania osób postronnych.
- Pracownicy obsługujący ubijaki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej niż co pół godziny.
- Prace przy oznakowaniu dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu kołowego, powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji przed niebezpieczeństwem ze strony nadjeżdżających pojazdów.

#### 10.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Należy maksymalnie jak to możliwe ograniczać oddziaływanie prowadzonej budowy na środowisko naturalne poprzez:

- stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy (dotyczących w szczególności nadmiaru hałasu i wibracji),
- utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej,
- składowanie materiałów łatwo palnych zgodnie z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczenie ich przed dostępem osób trzecich,
- nie stosowanie materiałów szkodliwych dla otoczenia

#### 10.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.

#### 10.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej przez ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych

Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową Wykonawca będzie realizował roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

#### 10.6. Obowiązki Wykonawcy (którego na budowie reprezentuje Kierownik budowy) związane z zapewnieniem pracownikom bezpieczeństwa i ochroną ich zdrowia

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiedni kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,

- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Wykonawca i Kierownik budowy powinni zapewnić:

- personelowi wykonywanie pracy w warunkach bezpiecznych, nieszkodliwych dla zdrowia oraz spełniających odpowiednie wymagania sanitarne, przepisy i zasady bhp,
- sprawność oraz dostęp do wszelkich środków ochrony indywidualnej, urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie,
- organizację pracy, stanowisk pracy i prowadzenie robót tak aby zabezpieczyć pracowników przed wypadkami przy pracy, oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych oraz chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego,
- likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Wykonawca i Kierownik budowy powinni dbać o:

- stosowanie wszelkich środków ochrony indywidualnej, urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie zgodnie z ich przeznaczeniem
- sprawność środków ochrony zbiorowej i jej stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

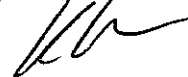
W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami, obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodne z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

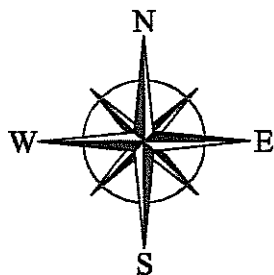
Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

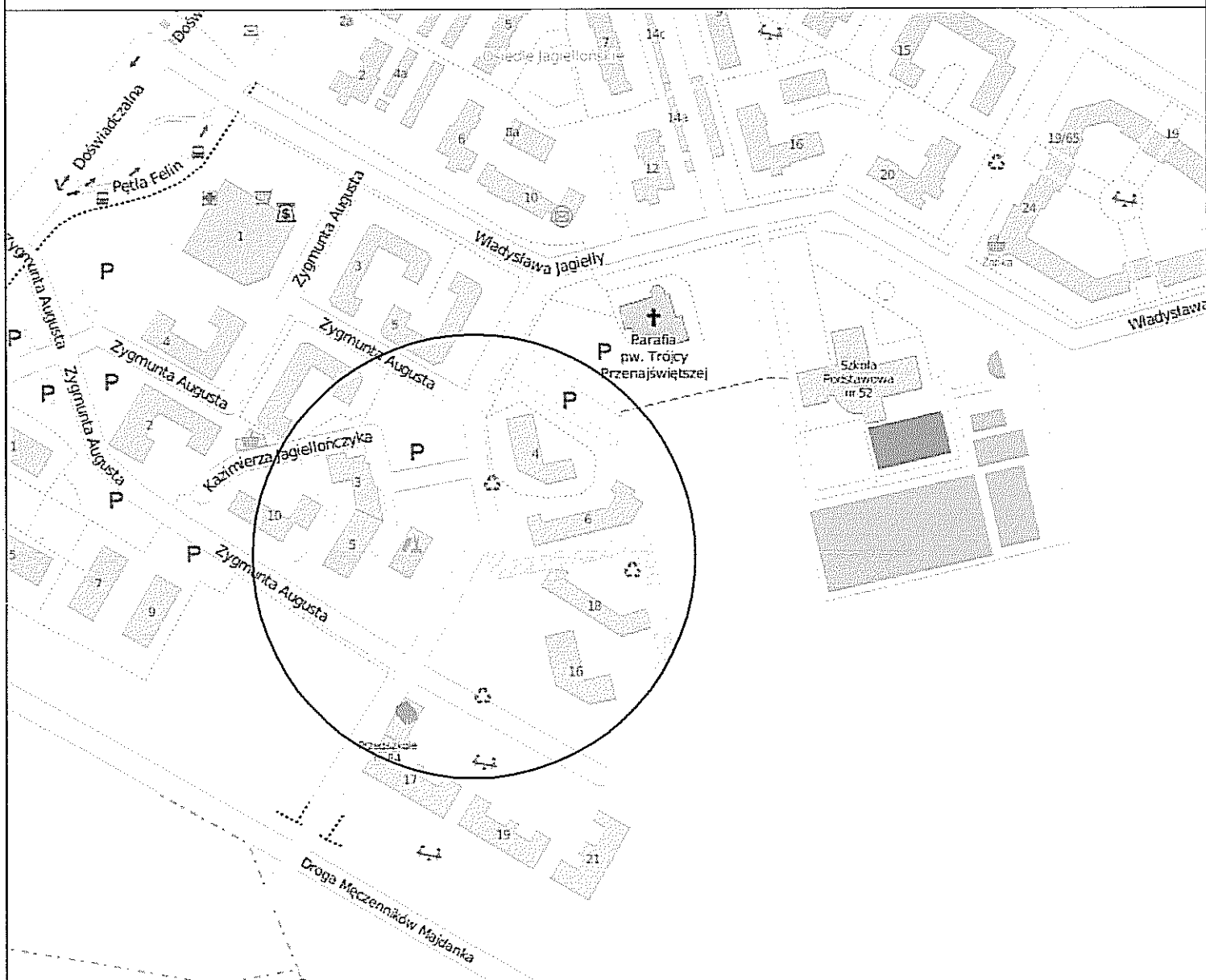
Opracował:



mgr inż. Krzysztof Kreglicki



URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniewska 14



**Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lublinie**

inwestor: <b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie</b>	nr zlecenia: 1146
obiekt: Projekt budowlany - wykonawczy przed łożeniem ul. Kazimierza Jagiełłończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5	data: 09.2013

rys.: <b>ORIENTACJA</b>				
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	skala:
projektował	mgr inż. Krzysztof Kręgliński	LUB/0040/POOD/11		
sprawdził	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		nr rys.: 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

ul. Lublin ul. Kazimierza Jagiełłończyka  
Dotyczy działek nr 36/3, 31/3, 21/4 oraz części działek przyległych  
Obr. 11 ark. 5

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zdigitalizowanej w obszarze objętym  
zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, wg stanu na dzień 3.08.2013r.

Wykonawca  
Nr rob. 3842/201/2013  
Wszystkie trwale obiekty budowlane podlegają  
wyznaczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji przez  
jednostki wykonawstwa geodezyjnego.  
Poziom odliczenia: Koszt 60  
Układ współrzędnych 2000/8  
Dotyczy terenu oznaczonego (-----)

GEODEZJA  
Andrzej Chyba  
Lp. Nr 3842  
20-533 Lublin, ul. Romanowa 19/97  
tel. 604 723 597 andrzej.chyba@poczta.onet.pl  
REGON 430697916 NIP 712-101-00-50

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym liniami granicznymi  
mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiarów  
przebiegu do zasobu pomiarowego w dniu 2013-08-14  
i zamierzonej pod nr 2013-08-14  
Niniejsza mapa służy do celów projektowych.  
Podlegają wyłączeniu i inwentaryzacji powołanej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych  
Lublin, dn. 2013-08-14

Z upr. PREZYSTA  
mgr inż. Włodzisław Kiełsiński  
Kierownik  
Miejscowego Ośrodka Dokumentacji  
i Kartografii

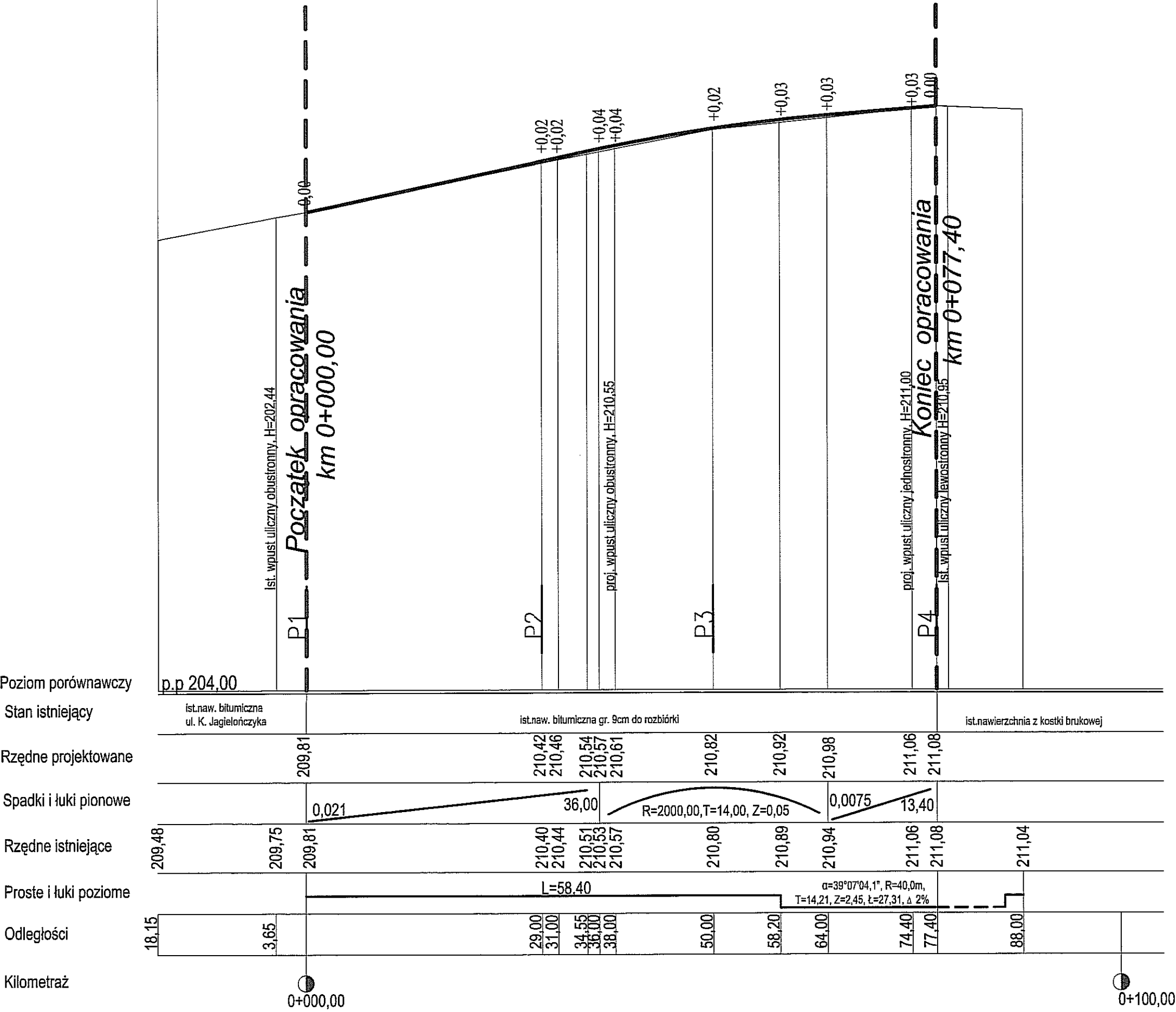
- projektowana nawierzchnia z BA
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr 8cm
- chodniki z kostki betonowej "6"
- zieleńce
- oś
- projektowane obrzeże 6x20cm
- projektowany krawężnik 15x30cm
- proj. krawężnik 15x30cm zanizony do h=2cm
- istniejący krawężnik
- granica działek ewidencyjnych
- linie rozgraniczające proj. odcinka ul. K. Jagiełłończyka
- rzędne istniejące
- rzędne projektowane
- odwiert geotechniczny

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lu				
inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie			nr 11
obiekt:	Projekt budowlany - wykonawczy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiełłończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5			da 09.2013
rys.:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA			
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	sk 1:5
projektował	mgr inż. Krzysztof Kreglicki	LUB/0040/POOD/11		nr 2
sprawił	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		





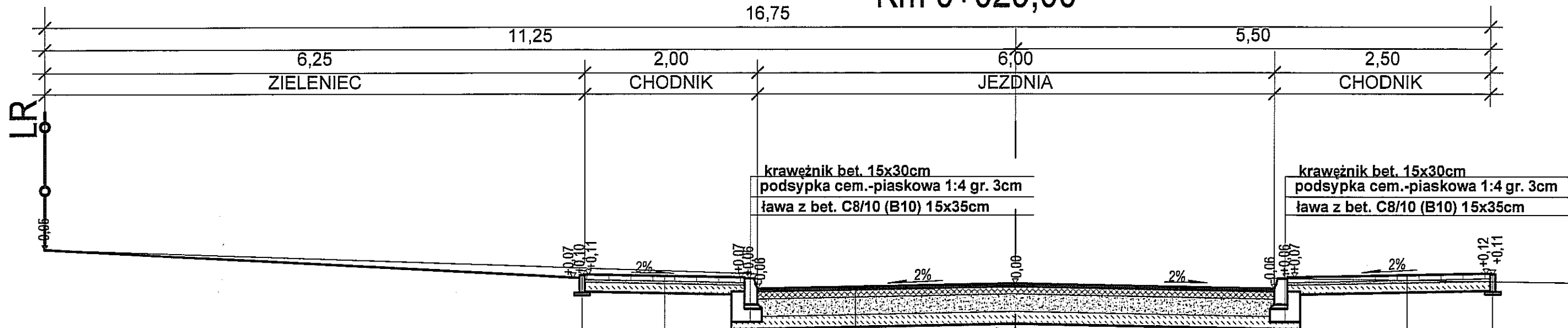
PROFIL PODŁUŻNY SKALA 1: 50/500



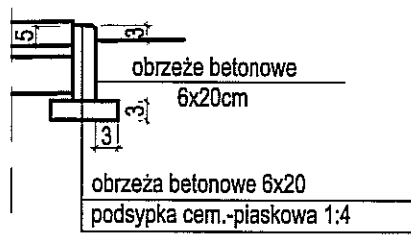
Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lublinie				
inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie			nr zlecenia:
obiekt:	Projekt budowlany - wykonawczy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiełłończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5			1146
				data:
				09.2013
rys.:	PROFIL PODŁUŻNY			
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	skala:
projektował	mgr inż. Krzysztof Kreglicki	LUB/0040/POOD/11		1:50/500
sprawdził	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		nr rys.:
				3

P - 2  
Km 0+029,00

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-074 Lublin, Wieniawska 14



Szczegół "A" 1:20



obrzeże bet. 6x100cm  
podsypka piaskowa gr. 3cm

KONSTRUKCJA CHODNIKA	
Kostka brukowa, betonowa	6cm
Grys bazaltowy 2/4mm oraz dolomitowy 4/6,3mm w proporcji po 50%	4cm
Piasek stabilizowany cementem wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa	10cm
Σ 20cm	

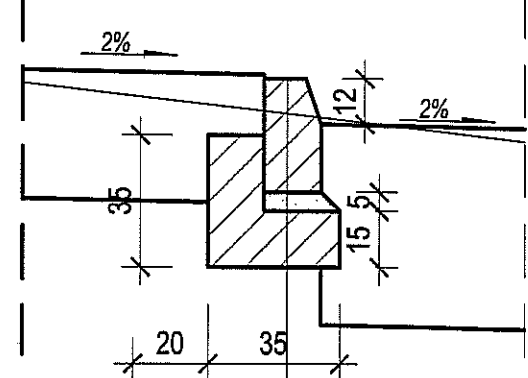
KONSTRUKCJA CHODNIKA

Kostka brukowa, betonowa	6cm
Grys bazaltowy 2/4mm oraz dolomitowy 4/6,3mm w proporcji po 50%	4cm
Piasek stabilizowany cementem wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa	10cm
Σ 20cm	



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4cm	Warstwa ścieralna z AC 8 S PMB 45/80 wg WT-2:2010 (Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych); kruszywo: łamane, granulowane, bazaltowe, klasa I, gatunek I; wypełniacz mineralny podstawowy, wapienny; polimeroasfalt: 45/80-penetracja,
8cm	Podbudowa zasadnicza z AC 16 P 50/70 wg WT-2:2010 (Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych); kruszywo: łamane, granulowane, ze skał magmowych, klasa I, gatunek I; wypełniacz mineralny podstawowy, wapienny; asfalt: 50/70-penetracja,
20cm	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997
15cm	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa
Σ 47cm	

Szczegół "A" 1:20



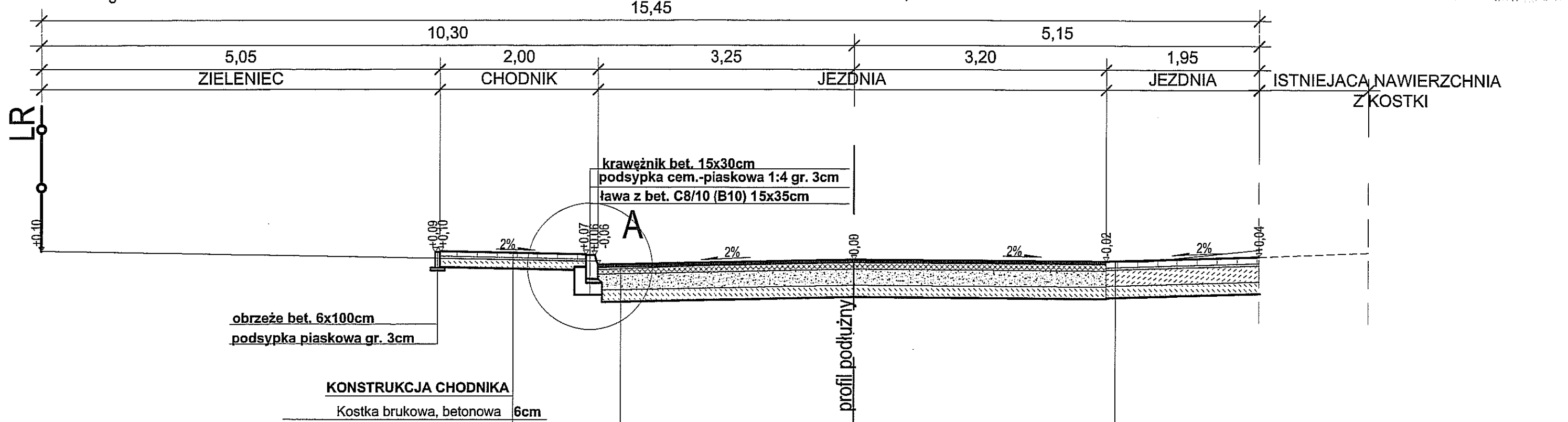
krawężnik betonowy 15x30cm  
w-wa podsypki cem.-piaskowej gr. 5cm  
ława z betonu C8/10 (B10)

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lublinie				
inwestor: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie				nr zlecenia: 1146
obiekt: Projekt budowlany - wykonawczy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiełłończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5				
rys.: PRZEKRÓJ NORMALNY - KONSTRUKCYJNY PRZES P2				
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	skala:
projektował	mgr inż. Krzysztof Kreglicki	LUB/0040/POOD/11		1:50
sprawdził	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		nr rys.: 4.1

Kategoria ruchu -KR2  
Grupa nośności podłoża - G3  
Prędkość projektowa Vp- 40 km/h  
Klasa drogi - L

P - 4  
Km 0+077,40

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 11



obrzeże bet. 6x100cm  
podsypka piaskowa gr. 3cm

#### KONSTRUKCJA CHODNIKA

Kostka brukowa, betonowa	6cm
Grys bazaltowy 2/4mm oraz dolomitowy 4/6,3mm w proporcji po 50%	4cm
Piasek stabilizowany cementem wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa	10cm
<b>Σ</b>	<b>20cm</b>

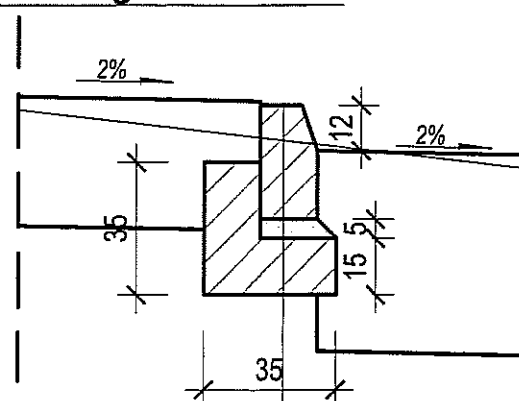
#### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4cm	Warstwa ścieralna z AC 8 S PMB 45/80 wg WT-2:2010 (Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych); kruszywo: łamane, granulowane, bazaltowe, klasa I, gatunek I; wypełniacz mineralny podstawowy, wapienny; polimeroasfalt: 45/80-penetracja,
8cm	Podbudowa zasadnicza z AC 16 P 50/70 wg WT-2:2010 (Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych); kruszywo: łamane, granulowane, ze skał magmowych, klasa I, gatunek I; wypełniacz mineralny podstawowy, wapienny; asfalt: 50/70-penetracja,
20cm	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997
15cm	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa
<b>Σ</b>	<b>47cm</b>

#### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

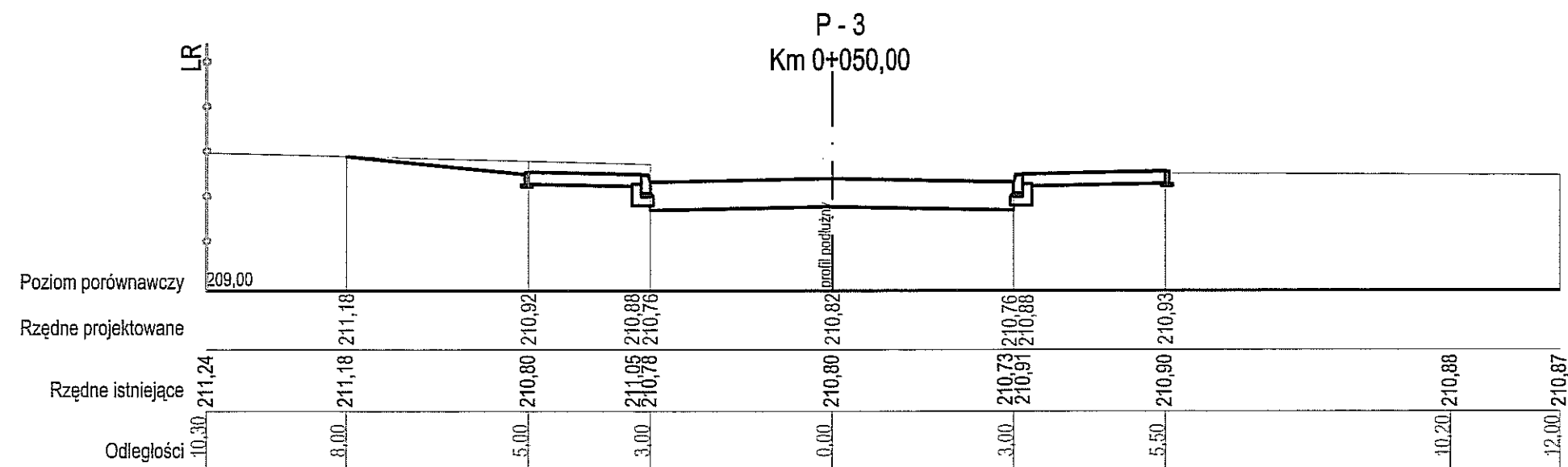
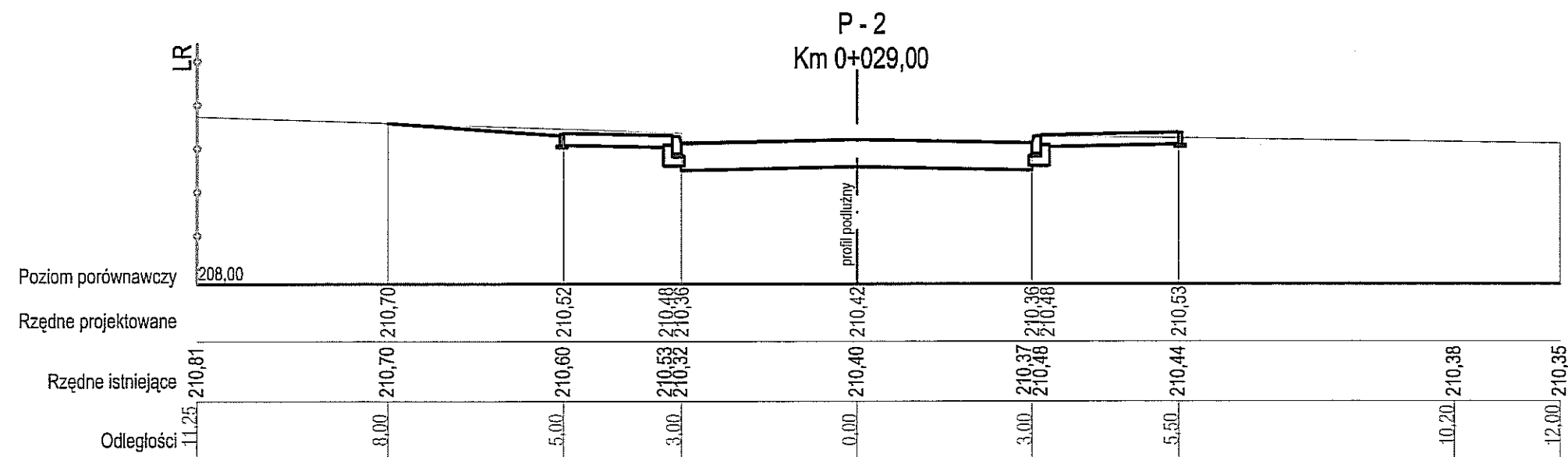
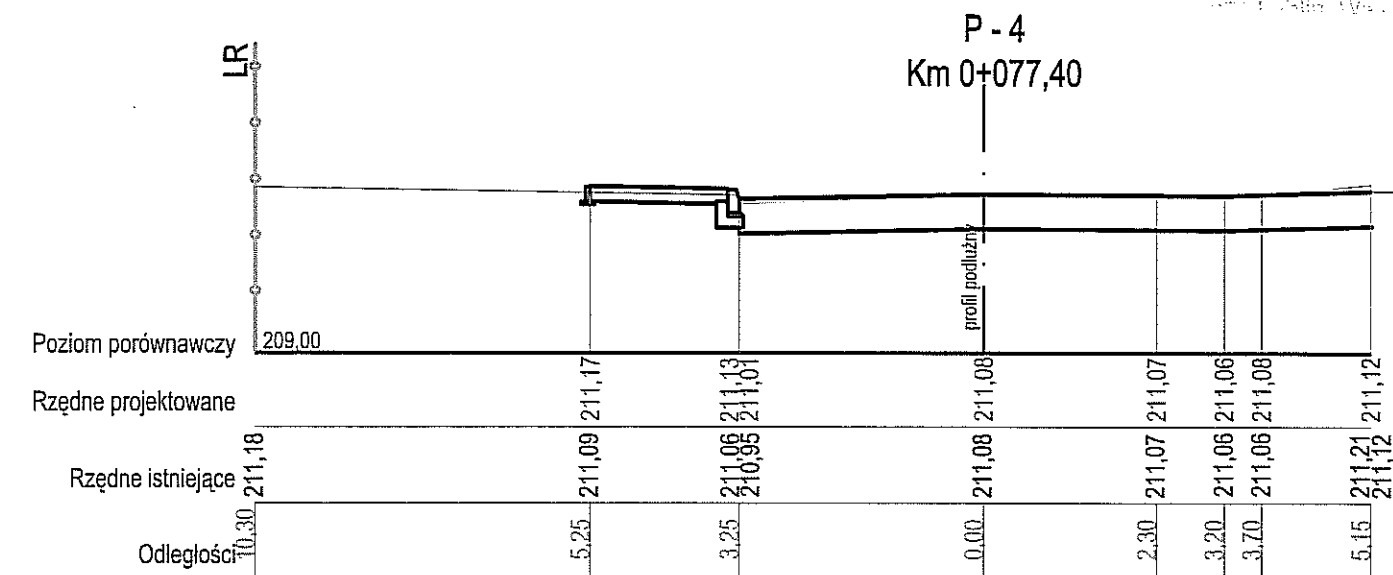
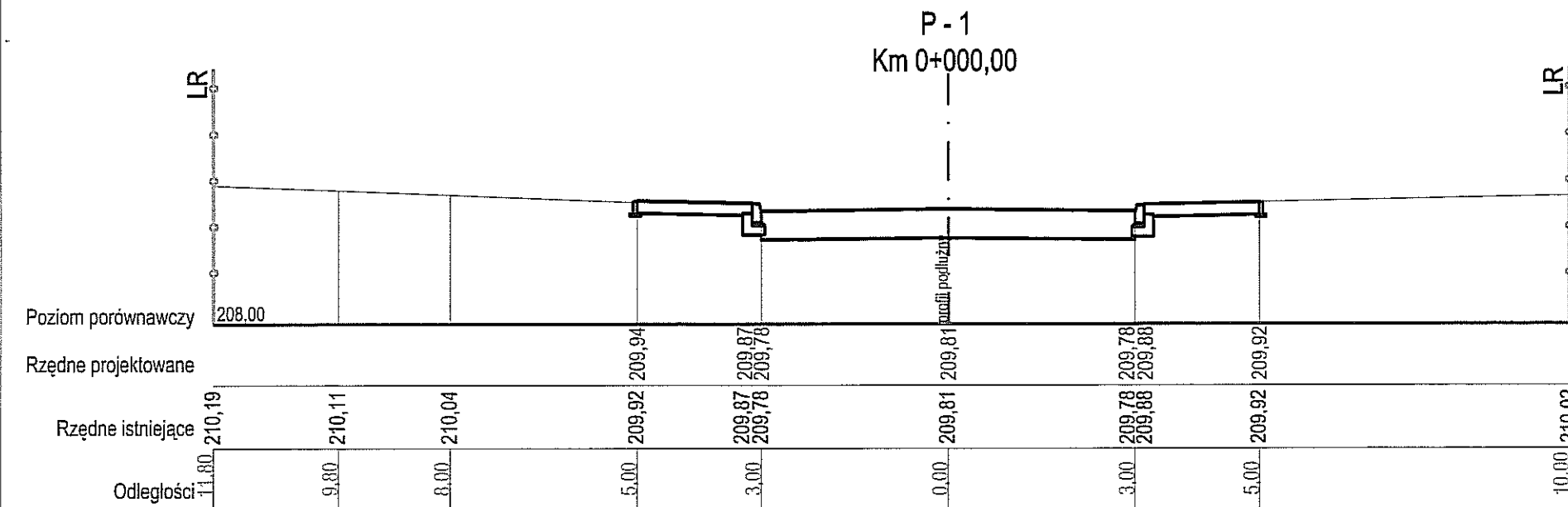
8cm	Kostka brukowa, betonowa
4cm	Grys bazaltowy 2/4mm oraz dolomitowy 4/6,3mm w proporcji po 50%
20cm	Podbudowa zasadnicza z piasku stabilizowanego cementem (wytworzony w betoniarnie) wg PN-S-96012:1997 Rm=5,0 MPa
15cm	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem (wytworzony w betoniarnie) wg PN-S-96012:1997 Rm=2,5 MPa
<b>Σ</b>	<b>47cm</b>

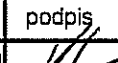

#### Szczegół "A" 1:20



krawężnik betonowy 15x30cm  
w-wa podsypki cem.-piaskowej gr. 5cm  
ława z betonu C8/10 (B10)

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lublinie				
inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie			nr zlecenia: 1146
obiekt:	Projekt budowlany - wykonawczy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5			data: 09.2013
rys.:	PRZĘKRÓJ NORMALNY - KONSTRUKCYJNY PRZES P4			
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	skala: 1:50
projektował	mgr inż. Krzysztof Kreglicki	LUB/0040/POOD/11		nr rys.: <b>4.2</b>
sprawił	mgr inż. Michał Gadowski	LUB/0051/POOD/09		



Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp.z o.o. w Lublinie				
inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie			nr zlecenia: 1146
obiekt:	Projekt budowlany - wykonawczy przedłużenia ul. Kazimierza Jagiellończyka w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Augusta do północnej granicy działki o nr ewid. 21/4, obr.11 ark.5			
rys.:	PRZEKROJE POPRZECZNE			
branża	drogowa	nr uprawnień	podpis	skala:
projektował	mgr inż. Krzysztof Kręgliński	LUB/0040/POOD/11		1:100
sprawił	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		nr rys.:
				5