

**ŁUKASZ ŚPICA Biuro Projektów Budownictwa Drogowego**  
**SPILUK Projekt**

ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474  
lukaszspica@wp.pl

NIP 555-204-27-72  
REGON 221934190

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Temat:** Budowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy obejmująca wykonanie pieszo-jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa kanalizacji deszczowej, energetycznej, przebudowa sieci kolidujących z inwestycją) oraz wzmocnienie skarpy

**Nr działek:** 100, 59, 52/1, 41, 124/8

**Obręb:** 65

**Jednostka ewidencyjna:** miasto Bydgoszcz

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXV

**Inwestor:** Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz

**Data opracowania:** 10.05.2016r.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
<b>Branża drogowa</b>			
Projektant	mgr inż. Łukasz Śpica	POM/0065/PWOD/13	
Sprawdzający	mgr inż. Artur Ampulski	KUP/0045/PWOD/13	
<b>Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa</b>			
Projektant	mgr inż. Sławomir Jagała	KUP/0071/PWOS/07	
Sprawdzający	inż. Agnieszka Łuczak	KUP/0149/POOS/08	
Opracowujący	mgr inż. Mateusz Maliński	-	
<b>Branża elektryczna</b>			
Projektant	inż. Roman Kwiatek	WBPP-NB-7210/6/82	
Sprawdzający	inż. Tadeusz Ambroziak	8210/265/76	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa	str. 1
Zawartość opracowania	str. 2
<b><u>TOM 1: Projekt zagospodarowania terenu</u></b>	
Strona tytułowa	str. 3
Opis techniczny	str. 4
Dokumentacja geotechniczna	str. 11
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	str. 23
Zgoda na dysponowanie nieruchomościami na cele budowlane	str. 28
Warunki techniczne	str. 29
Uzgodnienia	str. 35
Część rysunkowa	str. 53
<b><u>TOM 2: Branża drogowa</u></b>	
Strona tytułowa	str. 55
Opis techniczny	str. 56
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 83
Uprawnienia i zaświadczenia projektanta i sprawdzającego	str. 85
Część rysunkowa	str. 91
<b><u>TOM 3: Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa</u></b>	
Strona tytułowa	str. 102
Opis techniczny	str. 103
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 122
Uprawnienia i zaświadczenia projektanta i sprawdzającego	str. 123
Warunki techniczne	str. 129
Uzgodnienie ZUDP	str. 133
Część rysunkowa	str. 136
<b><u>TOM 3: Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa</u></b>	
Strona tytułowa	str. 143
Opis techniczny	str. 144
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 150
Uprawnienia i zaświadczenia projektanta i sprawdzającego	str. 151
Część rysunkowa	str. 155



**ŁUKASZ ŚPICA Biuro Projektów Budownictwa Drogowego**  
**SPILUK Projekt**

ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474  
lukaszspica@wp.pl

NIP 555-204-27-72  
REGON 221934190

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

### **TOM 1: Zagospodarowanie terenu**

**Temat:** Budowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy obejmująca wykonanie pieszo-jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa kanalizacji deszczowej, energetycznej, przebudowa sieci kolidujących z inwestycją) oraz wzmocnienie skarpy

**Nr działek:** 100, 59, 52/1, 41, 124/8

**Obręb:** 65

**Jednostka ewidencyjna:** miasto Bydgoszcz

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXV

**Inwestor:** Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz

**Data opracowania:** 10.05.2016r.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Łukasz Śpica	POM/0065/PWOD/13	
Sprawdzający	mgr inż. Artur Ampulski	KUP/0045/PWOD/13	

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

**CZĘŚĆ OPISOWA**

1.	Przedmiot inwestycji – wykaz działek	str. 6
2.	Inwestor	str. 6
3.	Jednostka projektująca	str. 6
4.	Podstawa opracowania	str. 6
5.	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	str. 6
6.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 7
7.	Zakres opracowania	str. 7
8.	Rozwiązania projektowe	str. 8
8.1.	Branża drogowa	str. 8
8.2.	Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa	str. 8
8.3.	Branża elektryczna	str. 9
9.	Rozwiązanie kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego	str. 9
9.1.	Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej	str. 9
9.2.	Sieć gazowa	str. 9
9.3.	Sieć elektroenergetyczna	str. 9
9.4.	Sieć telekomunikacyjna	str. 10
10.	Powierzchnia zabudowy	str. 10
11.	Uwagi końcowe	str. 10
12.	Dokumentacja geotechniczna	str. 11
13.	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	str. 23
14.	Zgoda na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane	str. 28
15.	ZDMiKP w Bydgoszczy - warunki techniczne	str. 29
16.	MWiK Sp. z o.o. w Bydgoszczy - warunki techniczne	str. 32
17.	ENEA Operator Sp. z o.o. - warunki techniczne	str. 34
18.	ZDMiKP w Bydgoszczy - uzgodnienie	str. 35
19.	MWiK Sp. z o.o. w Bydgoszczy - uzgodnienie	str. 37
20.	ENEA Operator Sp. z o.o. – uzgodnienie	str. 38
21.	Orange Polska S. A. – uzgodnienie	str. 39
22.	Netia S. A. – uzgodnienie	str. 42
23.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – uzgodnienie	str. 43

24.	Miejski Konserwator Zabytków – uzgodnienie	str. 47
25.	Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska – uzgodnienie	str. 48
26.	Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej - opinia	str. 49

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. 1	Plan orientacyjny	str. 53
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500	str. 54

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy, budowa parkingu na 11 miejsc postojowych, zjazdów, chodników i dojść do posesji wraz z budową kanalizacji deszczowej i przestawieniem słupów oświetleniowych.

Wykaz zajmowanych działek:

Dz. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8 położonych w obrębie geodezyjnym nr 0065 w Bydgoszczy.

## **2. Inwestor**

Inwestorem jest:

Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej; ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz.

## **3. Jednostka projektująca**

Projekt został wykonany przez firmę:

Łukasz Śpica Biuro Projektów Budownictwa Drogowego SPILUK Projekt; ul. Bytowska 32, 89-600 Chojnice.

## **4. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej a firmą Łukasz Śpica Biuro Projektów Budownictwa Drogowego SPILUK Projekt.

## **5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania**

Projekt opracowano na podstawie następujących materiałów:

- uzgodnienia z Inwestorem,
- warunki i uzgodnienia gestorów uzbrojenia,
- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- własne uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne,
- obowiązujące przepisy i normy,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- dziennik ustaw nr 43 poz. 403 z dnia 14 maja 1999r.,

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000r.),
- warunki techniczne gestorów sieci,
- dokumentacja geotechniczna,
- ustawa „Prawo o ruchu drogowym”.

## **6. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Księżycowa znajduje się na osiedlu Jary miasta Bydgoszczy. Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem rozpoczyna się od skrzyżowania ul. Księżycowej z ul. Czerwonego Krzyża o nawierzchni kamiennej, natomiast kończy za posesją nr 27, gdzie łączy się z przebudowaną wcześniej nawierzchnią kamienną ul. Księżycowej.

Wzdłuż ulicy Księżycowej występuje gęsta zabudowa jednorodzinna. Przedmiotowy teren inwestycji posiada nawierzchnię ziemną, w obrębie którego występuje zarówno uzbrojenie podziemne jak i naziemne.

Jako uzbrojenie podziemne występuje:

- wodociąg,
- gazociąg,
- kable energetyczne,
- kable teletechniczne,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Jako uzbrojenie naziemne występuje:

- linia telekomunikacyjna,
- słupy oświetlenia ulicznego.

## **7. Zakres opracowania**

W ramach opracowania projektuje się budowę pieszo-jezdni, parkingu na 10 miejsc postojowych, miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej, zjazdów, chodnika z kostki betonowej, dojść do posesji oraz przełożenie istniejącej jezdni i chodnika.

Zaprojektowano umocnienie skarpy ścianką szczelną. Na poboczach przewidziano wykonanie trawników na warstwie humusu lub geokratę wypełnioną humusem i obsianą trawą.

W ramach inwestycji planuje się również budowę kanalizacji deszczowej oraz przestawienie 3 słupów oświetleniowych.

## **8. Rozwiązania projektowe**

### **8.1 Branża drogowa**

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę pieszo-jezdni o szerokości 4,5-5,0 m z kostki betonowej szarej gr. 8 cm – 1298,3 m<sup>2</sup>
- budowę ścieku z kostki betonowej szarej gr. 6 cm – 3,9 m<sup>2</sup>
- budowę parkingu z płyt ażurowych 40x60x10 cm wypełnionych kruszywem łamanym 0-31,5 mm (10 miejsc postojowych o wymiarach 2,5x6,0 m) – 159,0 m<sup>2</sup>
- budowę miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6x5,0 m z kostki betonowej szarej gr. 8 cm – 18,2 m<sup>2</sup>
- budowę zjazdów z kostki betonowej grafitowej gr. 8 cm – 63,2 m<sup>2</sup>
- budowę chodnika z kostki betonowej szarej gr. 6 cm – 56,1 m<sup>2</sup>
- budowę chodnika z płytek betonowych szarych gr. 6 cm – 11,3 m<sup>2</sup>
- przełożenie istniejącej jezdni z kostki kamiennej gr. 16-18 cm lub trylinki – 16,1 m<sup>2</sup>
- przełożenie chodnika z kostki betonowej szarej gr. 6 cm – 14,9 m<sup>2</sup>
- ustawienie krawężników betonowych 15x30x100 cm – 512,0 m
- ustawienie krawężników betonowych 15x22x100 cm – 59,4 m
- ustawienie oporników betonowych 12x25x100 cm – 180,9 m
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30x100 cm – 64,9 m
- wykonanie ściany oporowej – 19,2 m
- umocnienie skarpy geokratą gr. 10 cm wypełnioną humusem z obsianiem trawą – 63,9 m<sup>2</sup>
- wykonanie trawników na warstwie humusu gr. 10 cm – 536,3 m<sup>2</sup>

### **8.2 Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa**

Zakres opracowania obejmuje budowę:

- wpustów ulicznych betonowych DN500 – 6 szt.
- instalacji kanalizacji deszczowej z rury polimerobetonowej dn 355x52mm – 121,1 m
- instalacji kanalizacji deszczowej z rur PVC-U litych śr.315x9,2mm SN8 – 136,6 m
- instalacji kanalizacji deszczowej z rur PVC-U litych śr.200x5,9mm SN8 – 19,1 m

- studni żelbetowych Ø1000 z włazem żeliwnym typ D400 – 1 szt.
- studni żelbetowych Ø500 z włazem żeliwnym typ D400 – 6 szt.
- studni z tworzywa Ø800 – 4 szt.

### 8.3 Branża elektryczna

Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórkę słupów oświetleniowych – 3 szt.
- budowę słupów oświetleniowych – 3 szt.
- demontaż kabla oświetleniowego – 42,3 m
- ułożenie kabla oświetleniowego – 44,2 m
- ułożenie rur dwudzielnych Ø110 – 3,0 m

## 9 Rozwiązanie kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego

### 9.1 Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez MWiK Sp. z o.o. w Bydgoszczy. Znajdujące się w pasie drogowym włazy kanalizacyjne, zasuwę oraz hydranty należy wyregulować wysokościowo.

### 9.2 Sieć gazowa

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Znajdujące się w pasie drogowym skrzynki na zasuwach gazowych wyregulować wysokościowo.

### 9.3 Sieć elektroenergetyczna

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez ENEA Operator Sp. z o.o. Na istniejącym kablu nn-04kV pod projektowanym zjazdem w km 0+082,60 należy założyć rurę dwudzielną Ø110.

#### 9.4 Sieć telekomunikacyjna

Przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez Orange Polska S. A. oraz Netia S. A. Znajdujące się w pasie drogowym studnie teletechniczne należy wyregulować wysokościowo.

#### 10 Powierzchnia zabudowy

Rodzaj zabudowy	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
Pieszo-jezdnia	1298,3
Jezdnia z kostki kamiennej (z rozbiórki)	16,1
Ściek	3,9
Parking	159,0
Miejsce postojowe	18,2
Zjazd	63,2
Chodnik, dojścia do posesji z kostki betonowej	56,1
Chodnik z płytek betonowych	11,3
Chodnik z kostki betonowej (z rozbiórki)	14,9
Zieleń umocniona geokratą	63,9
Zieleń	472,4
RAZEM	2177,3

#### 11 Uwagi końcowe

Przyjęte rozwiązania projektowe mogą być zmienione przez projektanta w ramach nadzoru autorskiego, z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz praw osób trzecich. Ze względu na możliwość występowania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy zachować ostrożność podczas prowadzenia wszelkich robót ziemnych. W przypadku wątpliwości co do lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy skorzystać z oryginalnych naniesień i wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych w obecności gestora sieci.



OPINIA GEOTECHNICZNA  
ODNOŚNIE PRZEBUDOWY UL. KSIĘŻYCOWEJ  
W BYDGOSZCZY

Opracował:

.....

mgr Krzysztof Gul

upr. geol. MOŚZNiL VII-1144

Bydgoszcz maj 2015 r

## SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE
2. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE
3. WNIOSKI I ZALECENIA

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

- Załącznik nr 1 Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1000
- Załącznik nr 2 Objasnienia znaków i symboli użytych na przekrojach
- Załącznik nr 3 Legenda do przekrojów z tabelą parametrów geotechnicznych
- Załącznik nr 4 - 5 Przekroje geologiczno –inżynierskie

### I. DANE OGÓLNE

1. Tytuł tematu: Opinia geotechniczna odnośnie przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy

2. Cel opracowania:

Celem przeprowadzonych badań jest rozpoznanie i udokumentowanie warunków gruntowo-wodnych dla projektowanej inwestycji, a w szczególności:

- rozpoznanie przestrzennego układu warstw geologicznych podłoża gruntowego
- wydzielenie warstw geotechnicznych
- określenie parametrów fizyczno-wytrzymałościowych wydzielonych warstw
- określenie głębokości zalegania wody gruntowej
- ocena przydatności terenu dla realizacji projektowanej inwestycji

### 3. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Projektuje się wykonanie dla ul. Księżycowej nowej konstrukcji nawierzchni wraz z wykonaniem kanalizacji deszczowej. Łączna długość drogi przeznaczonej do przebudowy to około 250,0 m. Przewiduje się obciążenia od ruchu samochodów osobowych o małej częstotliwości.

Projektowany obiekt należy do I-szej kategorii geotechnicznej.

### 4. Charakterystyka środowiska geograficznego

#### 4.1 Topografia i zagospodarowanie terenu

Dokumentowany teren położony jest w zachodniej części miasta Bydgoszcz w dzielnicy Wilczak. Aktualnie w pasach projektowanych dróg lokalny ruch odbywa się po nawierzchniach nieutwardzonych pokrytych szlaką przemieszaną z piaskiem, humusem kamieniami, gruzem. Nawierzchnie te są nierówne, posiadają liczne niewielkie zagłębienia.

#### 4.2 Geomorfologia

W ujęciu geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w środkowej części Kotliny Toruńskiej na terasie nadzalewowym rzeki Brdy.

#### 4.3 Hipsometria

Powierzchnia terenu w linii projektowanych dróg jest silnie nachylona w kierunku wschodnim w jej centralnym i wschodnim odcinku. Rzędne w punktach wykonanych badań mieszczą się w przedziale 64,22 – 59,65 m n.p.m., deniwelacje osiągają 4,7 m.

### 5. Zakres i metodyka wykonanych prac

#### 5.1 Prace terenowe

- współrzędne płaskie punktów badawczych wytyczono metodą ortogonalną z dowiązaniem do istniejących szczegółów terenowych. Współrzędne wysokościowe określono na podstawie niwelacji wykonanej niwelatorem z dowiązaniem do reperu roboczego /pokrywa studzienki kanalizacyjnej / o rzędnej odczytanej z dostarczonego podkładu geodezyjnego.

- wiercenia:- wykonano 3 otwory geologicznych badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t., ręcznie świdrem SRO i mechanicznie świdrem spiralnym o średnicy 90 mm. Łącznie przewiercono 9,0 m podłoża gruntowego.



W trakcie wierceń prowadzono na bieżąco z każdego postępu wiercenia badania makroskopowe przewiercanych gruntów. Badania uzupełniono pomiarami wytrzymałości gruntów spoistych na wciskanie penetrometru tłoczkowego PW-1 oraz określano spójność pozorną cu ścinarką ręczną SO-1.

Wykonano:        6 pomiarów PW-1  
                      6 pomiarów SO-1

Prace terenowe wykonano w dniu 11.05.2015 r pod stałym nadzorem geologicznym.

## II. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

### 1. Charakterystyka geologiczno - geotechniczna podłoża

Klasyfikację oraz symbolikę utworów gruntowych występujących w podłożu w aspekcie geotechnicznym przyjęto zgodnie z zaleceniami normy PN-81/B-03020. Podłoże, które w rozumieniu normy PN-86/B-02480 zbudowane z gruntów rodzimych, mineralnych, spoistych podzielono na warstwy geotechniczne, przyjmując jako podstawę podziału wydzielenia geologiczne różniące się genezą, stratygrafią oraz litologią. Zalegające w podłożu grunty ujęto w jednostki geotechniczne zgodnie z normą PN-B -02479;1998 Dokumentowanie geotechniczne.

Niezbędne parametry geotechniczne ustalono metodą "B" na podstawie badań terenowych wykonanych zgodnie z PN-EN 1997-1 i PN-EN 1997-2, tabel oraz wykresów korelacyjnych podanych w w/w normach.

W budowie geologicznej dokumentowanego terenu w strefie przypowierzchniowej do głębokości wykonanych wierceń tzn. 3,0 m p.p.t. wyróżniono osady czwartorzędowe holocenu i plejstocenu.

Czwartorzęd (Q)

Holocen (Qh)

grunty nasypowe (  $Q_{h_{NN}}$  ) -reprezentują nasypy niebudowlane zalegające ciąglą warstwą na całym terenie badań. Ich spąg ma nieregularny trudny do ustalenia przy pomocy punktowego badania przebieg z uwagi na silne uzbrojenie podziemne oraz naturalną morfologię powierzchni terenu. W miejscach wykonanych badań miąższość nasypów osiąga 1,5 – 2,0 m p.p.t. Geotechnicznie stanowią one wysoce niejednorodną mieszaninę szlaki, gruzu, piasków w stropowej partii do głębokości 0,3 – 0,8m. W głębszej partii przechodzą w

mieszaninę glin piaszczystych, piasków gliniastych, ilów, piasków średnich i drobnych oraz humusu i kamienia.

Są to utwory młode, skonsolidowane w powierzchniowych partiach wzmocnione przez nawieziona frakcje kamienistą i gruz.

Powyższe grunty z uwagi na wysoce niejednorodny skład oraz anizotropię parametrów geotechnicznych nie nadają się do jednoznacznego sparametryzowania i nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego dla projektowanego obiektu bez poddania ich zabiegom geotechnicznym, dlatego też pominięto je w szczegółowej charakterystyce geotechnicznej.

**Plejstocen (Qpf)** – utwory sypkie akumulacji fluwialnej

Warstwa I - to piaski drobne, zalegające ciągłą warstwą pod w/w gruntami w okolicy ot. nr 1, budują zachodni odcinek analizowanego podłoża poniżej nasypów. Ich strop układa się tu na głębokości 1,7 m p.p.t. i do głębokości wykonanych otworów tj.: do 3 m p.p.t. omawianych utworów nie przewiercono. Wykształcone są w stanie średnio zagęszczonym ustalonym na podstawie oporów na świdrze o wartości normowej stopnia zagęszczenia  $I_D^{/n/}=0,40$ ;

**Neogen (Ng)**

**Pliocen (Ngpl)** – utwory bardzo spoiste akumulacji płytkiego zbiornika epikontynentalnego

Warstwa II - to iły typu „D” wg PN 81/B-03020. Występują pod w/w utworami nasypowymi w okolicy ot. nr 2 i 3 na głębokości 1,5 – 2,0m, budują podłoże w centralnej i wschodniej części ulicy poniżej nasypów. Ich strop ma nieregularny przebieg, do głębokości wykonanych wierceń do głębokości 3,0 m p.p.t. omawianych utworów nie przewiercono. Wykształcone są w stanie twardoplastycznym o wartości normowej stopnia plastyczności  $I_L^{/n/} = 0,10$  ustalonym na podstawie badań penetrometrem tłoczkowym PW - 1

Uwaga!! Grunty warstwy II należą do łatwo rozmakających i wysadzinowych, pod wpływem zmian wilgotności pęcznieją i zmieniają stopień plastyczności, przemarznięte tracą swe parametry wytrzymałościowe, przesuszone ulegają kurczeniu się.

Głębokość zalegania w/opisanych warstw i ich układ zilustrowano na przekrojach geotechnicznych /Zał. Nr 4 - 5/. Pozostałe parametry geotechniczne zestawiono i zilustrowano w legendzie do przekrojów geologiczno - inżynierskich /Zał. Nr 3/.



## 2. Warunki wodne

W okresie prowadzenia prac terenowych tj.: maj 2015 r do głębokości wykonanych otworów badawczych tj. do 3,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

## III WNIOSKI I ZALECENIA

### WNIOSKI:

1. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że warunki gruntowo - wodne dla posadowienia projektowanej inwestycji są mało korzystne z uwagi na:
  - 1.1. Występowanie w całym obszarze projektowanych dróg miazszej warstwy nasypów niebudowlanych, lekko skonsolidowanych w stropowej partii, o wysoce niejednorodnym składzie.
  - 1.2. W dolnej partii nasypów dominują znaczne domieszki gruntów spoistych glin i ilów w stanie twardoplastycznym piaszczystych w strukturze szkieletu gruntowego, ze znaczną domieszką humusu, przemieszane z piaskami, humusem i kamieniami. Powyższe grunty nasypowe mogą stanowić podłoże dla warstw technologicznych drogi tylko po poddaniu ich zabiegom stabilizacji, dogęszczenia, powierzchniowego utwardzenia.
2. Uwzględniając rozpoznane warunki gruntowo – wodne oraz wytyczne Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02.03.1999 r stwierdza się: dobre warunki wodne, grupa nośności podłoża „G1/G2”, wskaźnik nośności  $5\% \leq \text{CBR} < 10\%$ .
3. Brak wód gruntowych do głębokości wykonanych wierceń tj. do 3 m p.p.t.
4. Uwaga w sąsiedztwie głęboko posadowionych kolektorów w obrębie ilów możliwe jest stagnowanie wód. Wykopy pod nie wykonane poniżej stropu ilów stają się naturalnymi zbiornikami i korytami przewodzącymi zbierające się wody opadowe i migrujące z terenów sąsiednich.

### ZALECENIA:

1. W świetle stwierdzonych warunków gruntowo – wodnych z uwagi na występowanie w strefie projektowanego posadowienia drogi o utwardzonej nawierzchni, słabonośnych i ściśliwych nasypów, zaleca się skorytowanie pasa projektowanych dróg do głębokości przemarzania tj.: około 0,4 – 0,5 m poniżej obecnej powierzchni. Powierzchnię odsłoniętych nasypów pokryć warstwą grubego kruszywa, którą należy zagęścić walcem kołkowy lub gładkim nie wibracyjnym (wibracje mogą naruszyć strukturę gruntu pod budynkami w otoczeniu drogi). Proces zagęszczania prowadzić do czasu ustabilizowania jej górnej powierzchni, zagłębienia powstałe na skutek wciskania się kruszywa uzupełnić.

- na ustabilizowanej powierzchni grubego kruszywa wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową będącą podwaliną dla górnych warstw;
- wykonaną podsypkę pod warstwy asfaltowe należy zbadać płytą VSS lub lekką płytą dynamiczną i ustalić zgodność otrzymanych modułów odkształceń z wymaganymi przez projekt wykonany zgodnie z Polskimi Normami budowy dróg.







# OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

zał nr 2

Symbole geotechniczne gruntów wg normy  
PN-74/B-02480

## GRUNTY NASYPOWE

NB nasyp budowlany  
NN nasyp niekontrolowany

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny  $2\% < l_{om} \leq 5\%$   
Nm namul  $5\% < l_{om} \leq 30\%$   
T torf  $30\% < l_{om}$

## GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelnina	
KWg	wietrzelnina gliniasta	
KR	rumosz	
Rg	rumosz gliniasty	
ZO	otoczaki	
z	żwir	
zg	żwir gliniasty	
po	pospółka	
og	pospółka gliniasta	
pr	piasek grubo	
ps	piasek średni	
sd	piasek drobny	
pt	piasek pylasty	
pg	piasek gliniasty	
tp	pył piaszczysty	
p	pył	
Gp	głina piaszczysta	
G	głina	
Gp	głina pylasta	
gpz	głina piaszczysta zwięzła	
gz	głina zwięzła	
Gpiz	głina pylasta zwięzła	
ip	il piaszczysty	
i	il	
ip	il pylasty	

kamieniste  
gruboziarniste  
drobnoziarniste, niste, nie-  
spoiste  
drobnoziarniste, spoiste

## GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda  
SM skała miękka

## INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

kr kreda  
gy gytla  
cb węgiel brunatny  
ck węgiel kamienny  
kp kreda piaszcz.

## ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki  
// przewarstwienia (wkładki)  
/ na pograniczu  
( ) w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

4 numer wiercenia  
52,7 rzędna wiercenia

## OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próbka o naturalnej strukturze (NNS)  
próbka o naturalnej wilgotności (NW)  
próbka wody gruntowej (WG)

## OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

wyinterpretowany max poziom wody gruntowej (piezometryczny)  
49,8 piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna  
47,8 nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna  
grunt nawodniony  
sączenie wody

## OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

• penetrometr tłoczkowy (PP)  
x ścinarka obrotowa (TV)  
□ sonda cylindryczna (SPT)  
- sonda ścinająca obrotowa (VT)  
○ badania presjometrem (P)  
ZW rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:  
SL - lekka, wbijana  
SW - wciskana  
SC - ciężka, wbijana  
ST - wkręcana

## OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_b = 0.5$  - stopień zagęszczenia  
 $I_L = 0.20$  - plastyczności

## INNE OZNACZENIA

II nr warstwy geotechnicznej  
3 VIII rzut projektowanego obiektu na przekrój z numerem (nazwa) obiektu i ilością kondygnacji  
projektowany poziom posadowienia  
podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

Ciąg dalszy objaśnień patrz  
Legenda do przekrojów -

-zał nr 3



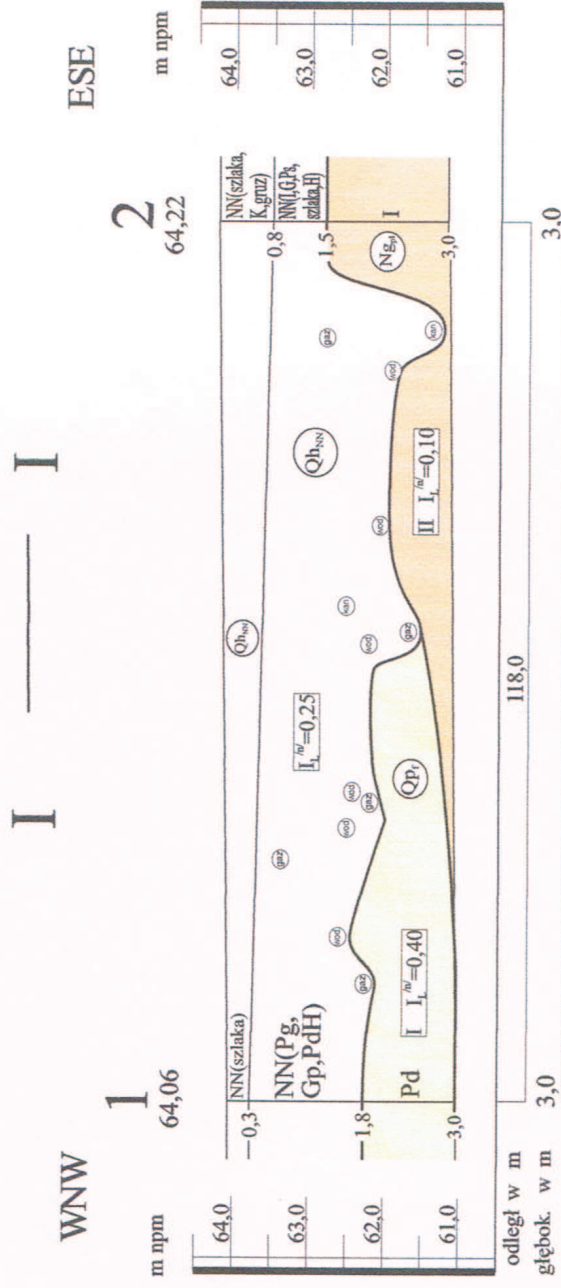
# LEGENDA DO PRZEKROJÓW

Załącznik nr 3  
Opr. i graf.komp.mgr K.Gul

T E M A T :		Opinia geotechniczna dla przebudowy ul. Książkowej w Bydgoszczy																		
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		P A R A M E T R Y G E O T E C H N I C Z N E wg PN 81/B-03020																		
Profil stratygraficzny		Opis	nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN 86/B - 0248	wskaznik geologicznej konsolidacji gruntu B	stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność / kohezja /	Kąt tarcia wewnętrznego	edometryczny moduł ścisłości		moduł odkształcenia		Wytrzymałość na jednoosowe wciśnięcie penetrometru PIV-1	Spójność pozostawiona wg Schmand SO - 1	Współczynnik filtracji wg - USBSC	Ciśnienie	pęcznieńia
						Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności					M <sub>d</sub> MPa	M MPa	E <sub>s</sub> MPa	E MPa					
holocen	Qh <sub>NN</sub>	piaski, ility humusowe, ceglane		NN(Gp,I,H, K,Ps, gruz ceg.)																
Plejstocen	Qp <sub>r</sub>	piaski	I	Pd		0,40 *		16	1,75		29,9	-	51,2	64,0	38,2	+	47,7			
						0,9		1,1	0,9		0,9									
						0,36		17,6	1,58		26,9									
TRZECIORZĘD	Ng <sub>1</sub>	ilty	II	I	D		0,10 *	27,0	2,00	54	11,7	-	30,6	38,3	17,3	+	21,6	240 *		
							1,1	1,1	0,9	0,9	0,9							0,9		
							0,12	29,7	1,80	48,5	10,5							216		

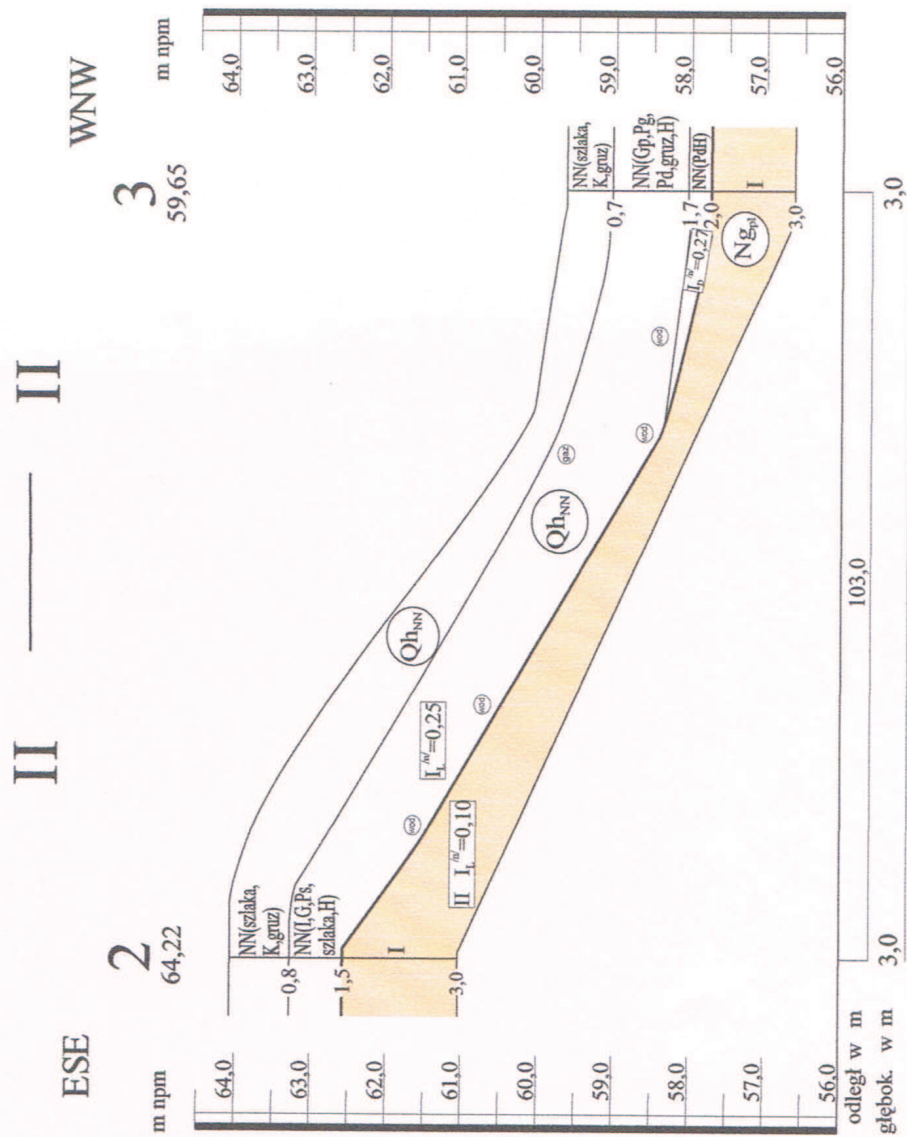
Grunty nie nadające się do bezpośredniego posadowienia

# PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI



skala pozioma 1:500  
pionowa 1: 100

Opracow. mgr K.Gul  
Graf. komp. mgr K.Gul



skala  $\frac{\text{pozioma 1:500}}{\text{pionowa 1:100}}$

Opracow. mgr K.Gul  
Graf. komp. mgr K.Gul



**DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI  
CELU PUBLICZNEGO NR ...../2016**

Na podstawie art. 2 pkt 5, art. 50 ust. 1 i ust. 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 3 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199), w związku z art. 6 pkt 1, 2 i 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1774 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 1 – 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 23)

po rozpatrzeniu wniosku: **Stowarzyszenia Budowy Ulicy Księżycowej**  
z dnia 22.02.2016 r. (wpływ w dniu 09.03.2016r.)

**USTALAM**

lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym polegającą na :  
budowie ulicy Księżycowej polegającej na wykonaniu pieszo jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz energetycznej oraz przebudowa sieci kolidujących z inwestycją) oraz wzmocnieniu skarpy na terenie nieruchomości ozn. nr ew. 124/8, 59, 41, 100, 52/1w obr. 65 przy ul. Księżycowej w Bydgoszczy.

**ORAZ OKREŚLAM**

1. Rodzaj inwestycji: droga publiczna i obiekty infrastruktury technicznej.
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych :
  - 2.1 warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
    - 2.1.1. inwestycja musi być zgodna z przepisami:
      - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ) oraz przepisami wykonawczymi do ww. ustawy, a także warunkami wynikającymi z obowiązujących Polskich Norm;
      - ustawy z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.);
      - rozporządzeniem 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 2016r., poz. 124 z późn. zm.);
    - 2.1.2. projekt budowlany winien zawierać pozytywne opinie jednostek opiniujących i uzgadniających wymaganych przepisami szczególnymi dla tego rodzaju inwestycji, w tym m. in.:
      - a) uzgodnienie dokumentacji projektowej na naradzie koordynacyjnej, dotyczące sytuowania projektowych sieci uzbrojenia terenu; powyższy wymóg nie dotyczy przyłączy i sieci uzbrojenia terenu sytuowanych wyłącznie w granicach działki budowlanej (art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. z 2015r., poz. 520 ze zm.),
    - 2.2 Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury
      - 2.2.1 Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:
        - a) przedmiotową inwestycję należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno - budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących:
          - nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego,
          - higieny, zdrowia i środowiska, ochrony przed hałasem,
          - bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, oszczędności energii i izolacyjności cieplnej
  - 2.2.1 Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:
    - a) przedmiotową inwestycję należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno - budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących:
      - nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego,
      - higieny, zdrowia i środowiska, ochrony przed hałasem,
      - bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, oszczędności energii i izolacyjności cieplnej
    - oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych (art. 5 ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane - j.t.: Dz. U. z 2016 r., poz. 290),
  - b) w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu ( art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232),
  - c) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych; przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji; jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą ( art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ),



- d) prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom (art. 82 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody – tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220),
- e) usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia prezydenta Miasta Bydgoszczy na wniosek posiadacza nieruchomości, a jeżeli posiadacz nieruchomości nie jest właścicielem – za zgodą właściciela ( art. 83 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220),

## 2.2.2 ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- a) przedmiotowa inwestycja położona jest poza ścisłą strefą ochrony konserwatorskiej; obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków;

## 2.3 obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- a) zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy;
- b) zaopatrzenie w energię elektryczną – nie dotyczy;
- c) zaopatrzenie w energię ciepłą – nie dotyczy;
- d) sposób odprowadzenia ścieków sanitarnych – nie dotyczy;
- e) sposób odprowadzenia ścieków sanitarnych i deszczowych – na warunkach i w uzgodnieniu z gestorem sieci;
- f) dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy;
- g) przebudowa istniejących sieci (wodociągowych, kanalizacji deszczowej, gazowych, ciepłowniczych, elektroenergetycznych, oświetleniowych, teletechnicznych), kolidujących z projektowanym zamierzeniem – na warunkach gestorów sieci,
- h) sposób gospodarowania odpadami – zapewnić utrzymanie czystości i porządku przez korzystanie z urządzeń służących do zbierania odpadów komunalnych urządzonych w sposób umożliwiający ich segregację ( art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 250 );

## 2.4 wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- a) inwestycję należy projektować i realizować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich występujących w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu, w szczególności zapewnić ochronę przed:
- pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,
  - pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności – w trakcie robót budowlanych chronić istniejące uzbrojenie terenu albo uzyskać zgodę właścicieli na jego przebudowę,
  - uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie – roboty budowlane prowadzić w sposób nie powodujący uciążliwości wywołanych przez wymienione wyżej czynniki,
  - zanieczyszczeniem powietrza, gleby i wody,
- b) właściciel nieruchomości powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno – gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych (art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny Dz. U. Nr 16, poz.93 z późn. zm.);
- c) robót ziemnych nie wolno dokonywać w taki sposób, żeby groziło nieruchomościom sąsiednim utratą oparcia zgodnie z art. 147 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. - Kodeks cywilny Dz. U. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.);
- d) należy uzyskać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dokumentując je dołączonym do wniosku o pozwolenie na budowę oświadczeniem ( art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – Dz. U. z 2016 r., poz. 290);

## 2.5 Wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:

- a) wnioskowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze o niskim i średnim zagrożeniu ruchami masowymi. Ze względu na lokalizację planowanej inwestycji na obszarze zagrożenia ruchami masowymi, dla w/w terenu powinna być opracowana dokumentacja geologiczno-inżynierska, sporządzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej ( Dz. U z 2014 r., poz. 596).
- Przedmiotowa dokumentacja geologiczno-inżynierska, poza wymogami zawartymi w ww. rozporządzeniu, powinna zawierać:
- obliczanie stateczności skarpy i ocenę ryzyka wystąpienia osuwiska, prognozę wpływu inwestycji na bezpieczeństwo sąsiadującej zabudowy;
  - określenie innych wskazań dla projektowanej lokalizacji inwestycji, których zastosowanie może mieć wpływ na utrzymanie stateczności skarpy.

Zakres badań objętych dokumentacją geologiczno-inżynierską ( rodzaj i ilość niezbędnych parametrów do bezpiecznego posadowienia i użytkowania obiektów planowanej inwestycji) powinien ustalić projektant ( geotechnik).

## 2.6 informacje dotyczące klasyfikacji gruntu, przeznaczonego pod inwestycję



- a) teren pod wnioskowaną inwestycję stanowi drogi – dr, zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 647) spełnia wymogi realizacji obiektów budowlanych - nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- b) przed rozpoczęciem prac projektowych należy ustalić posadowienie obiektów budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463),
3. Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:1000 literami A – B' stanowiącej załącznik graficzny Nr 1 do niniejszej decyzji.

### UZASADNIENIE

Stosownie do przepisów art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z art. 6 pkt 1, 2, 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. – o gospodarce nieruchomościami, zmiana sposobu zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, polegająca na budowie ulicy Księżycowej polegającej na wykonaniu pieszo jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz energetycznej oraz przebudowa sieci kolidujących z inwestycją) oraz wzmocnieniu skarpy na terenie nieruchomości ozn. nr ew. 124/8, 59, 41, 100, 52/1w obr. 65 przy ul. Księżycowej w Bydgoszczy wymaga ustalenia jej lokalizacji w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W toku przeprowadzonego postępowania administracyjnego dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, a także stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Obwieszczenie informujące o przedmiotowej inwestycji, zostało wywieszone w siedzibie Wydziału Administracji Budowlanej przy ul. Grudziądzkiej 9-15 (budynek „A”), w dniu 17.03.2016 r., a zdjęte 31.03.2016 r., tj. po 14 dniach (potwierdzenie w aktach sprawy). Obwieszczenie zostało również umieszczone na stronie internetowej [www.bip.um.bydgoszcz.pl](http://www.bip.um.bydgoszcz.pl) w dniu 17.03.2016 r. (potwierdzenie w aktach sprawy). W dniu 31.03.2016r. stwierdzono wykonanie obowiązku obwieszczenia.

Obowiązek zawiadomienia stron na piśmie dotyczy tylko inwestora oraz właścicieli i użytkowników wieczystych tych nieruchomości, na których będą lokalizowane inwestycje celu publicznego. Strony ww. zostały powiadomione zawiadomieniem znak: WAB.I.6733.22.2016.SJ z dnia 17.03.2016r.

Zgodnie z przepisami art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym sporządzenie projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powierzono osobie wpisanej na listę izby samorządu zawodowego architektów.

Przedmiotowa inwestycja uzyskała następujące uzgodnienie:

- Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska - Geologa Powiatowego - pismem z dnia 29.03.2016 r., zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.)

W przedmiotowej sprawie nie zachodziła konieczność uzgodnienia projektu decyzji z organami wymienionymi w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego, za moim pośrednictwem. Termin na złożenie odwołania wynosi 14 dni od dnia doręczenia decyzji, przy czym dla stron, które zostały zawiadomione o jej wydaniu jedynie w drodze obwieszczenia, termin zaczyna swój bieg po upływie 14 dni od dnia wywieszenia obwieszczenia Prezydenta Miasta Bydgoszczy na tablicy ogłoszeń.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji przedmiotowej inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określając istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazując dowody uzasadniające to żądanie (art. 53 ust. 6 powołanej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

#### Załączniki:

Nr 1- graficzny \*

#### Otrzymują:

1. Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej

#### Do wiadomości:

1. Gmina Bydgoszcz – Wydział Mienia i Geodezji wm.
  2. Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
- a/a

z up. PREZYDENTA MIASTA  
Katarzyna Łaskarzewska  
Dyrektor Wydziału Administracji Budowlanej  
Architekt Miasta







Załącznik Nr 1 - graficzny  
do decyzji Nr. 111.1/2016 z dnia 2016.04.06

do decyzji o lokalizacji celu publicznego znak: WAB.I.6733.22.2015.SJ

OZNACZENIA



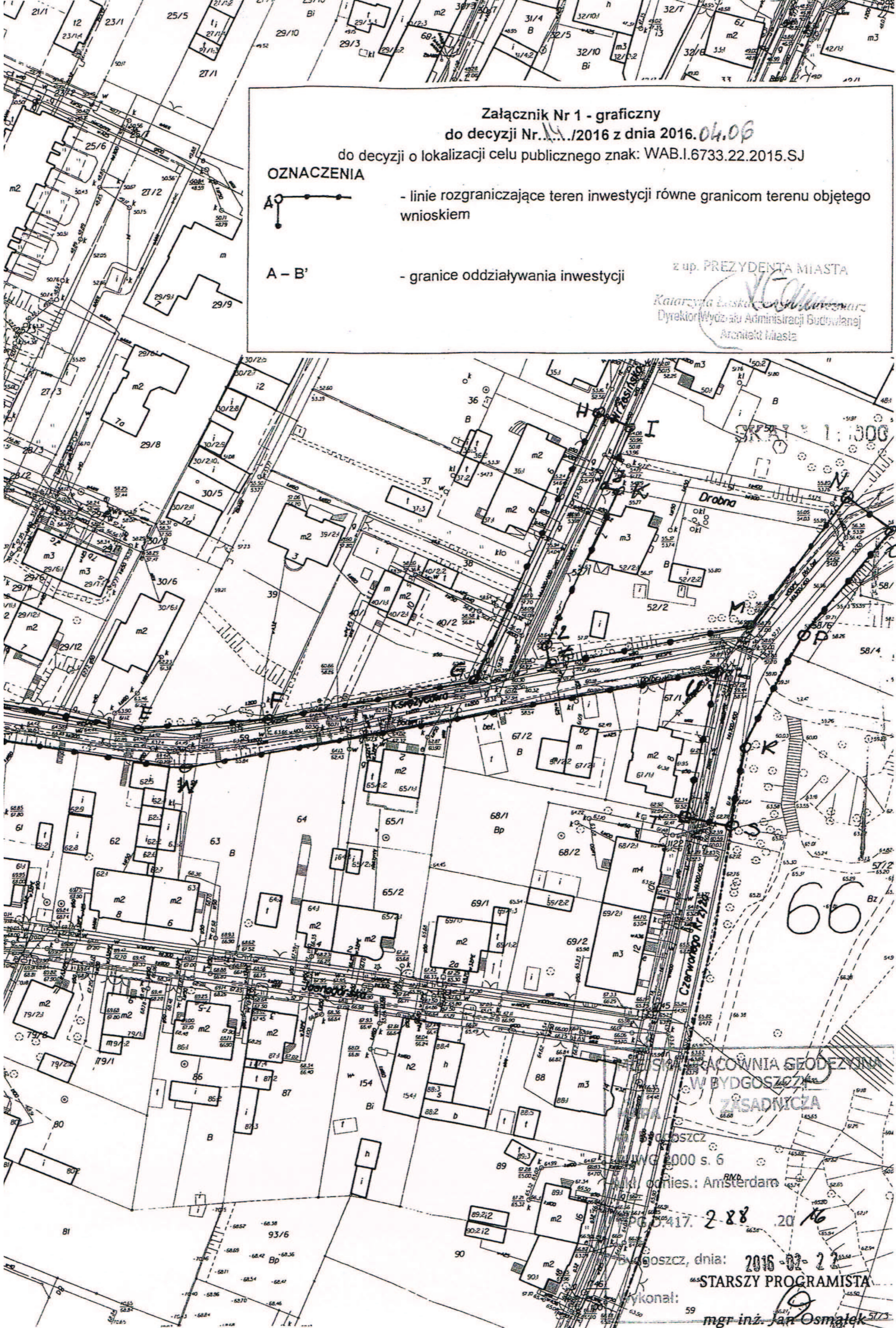
- linie rozgraniczające teren inwestycji równe granicom terenu objętego wnioskiem

A - B'

- granice oddziaływania inwestycji

z up. PREZYDENTA MIASTA

Katarzyna Łaska  
Dyrektor Wydziału Administracji Budowlanej  
Archiwista Miasta







Bydgoszcz, dnia 12.05.2016r.  
Nr sprawy WMG.IV.6852.100.1.2016LJ

Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31  
85-345 Bydgoszcz

## ZGODA na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane

Na podstawie art.30 ust.2 pkt.3 Ustawy z dnia 08.03.1990r. o Samorządzie Gminnym (Dz. U. z 2001r. nr 142 poz. 1591 ze zmianami) w związku z uchwałą z dnia 31 października 2012 r. Rady Miasta Bydgoszczy Nr XXXIII/692/12 w sprawie określenia trybu i szczegółowych kryteriów realizacji zadania publicznego w ramach inicjatywy lokalnej,

### wyrażam zgodę na dysponowanie

nieruchomościami będącymi własnością Gminy Bydgoszcz, stanowiącymi działki, oznaczone geodezyjnie: **nr 124/8, 59, 41, 100, 52/1 obr. 65** na cele budowlane, dla realizacji zadania publicznego w ramach inicjatywy lokalnej dla inwestycji polegającej na :

**budowie ulicy Księżycowej w Bydgoszczy obejmującej wykonanie pieszo-jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa kanalizacji deszczowej, energetycznej, przebudowa sieci kolidujących z inwestycją) oraz wzmocnienie skarpy.**

Niniejsza zgoda nie upoważnia do rozpoczęcia i prowadzenia robót w terenie. Akceptacja zamierzenia inwestycyjnego jest uwarunkowana podpisaniem umowy na realizację zadania w ramach inicjatywy lokalnej.

z up. PREZYDENTA MIASTA

*Edward Dobrowolski*  
Sekretarz Miasta





# ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 26.03.2014r.

IP-2101/IL/019/2014  
Nr wpływu - 4410

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY	
Wydział Administracji Budowlanej	
2	
wpływ dnia	27. 03. 2014
Nr wpływu	3855
Ilość załączników	1/0

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY	
KANCELARIA OGÓLNA	
wpl dnia	27. 03. 2014
nr wpływu	44174
ilość załączników	521

Pani  
Anna Piekut  
ul. Księżycowa 10  
85-345 BYDGOSZCZ

**Dotyczy:** przebudowa ul. Księżycowej w Bydgoszczy w ramach programu inicjatyw lokalnych 25/75;

W odpowiedzi na pismo z dnia 26 lutego 2014 r., stanowiące wniosek o wydanie warunków technicznych dla zaprojektowania przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy, Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy informuje:

Ul. Księżycowa, będąca przedmiotem wniosku, zlokalizowana jest w całości na nieruchomościach stanowiących własność Gminy Bydgoszcz, zatem w aspekcie uwarunkowań formalno-prawnych nie ma przeszkód, aby inwestycję zrealizować w trybie tzw. „inicjatyw lokalnych 25/75”.

W celu przygotowania przedmiotowego przedsięwzięcia do realizacji należy sporządzić dokumentację projektową, którą należy uzgodnić w ZDMiKP.

Z uwagi na specyficzne ukształtowanie pasa drogowego w przekroju poprzecznym (południowa strona ulicy zagospodarowana jest skarpą z dojazdami do posesji) ul. Księżycową należy projektować jako pieszojezdnię o szerokości 4,5 m z możliwością miejscowych przewężeń. Należy zaprojektować skrzyżowania z ulicami: Czerwonego Krzyża i Wrzesińską. W projekcie należy przewidzieć elementy uspokojenia ruchu, dojeżdża i dojazdy do posesji. W miarę możliwości terenowych należy przewidzieć również miejsca parkingowe (jako zatoki parkingowe lub jako, wyznaczone na jezdni za pomocą oznakowania).

W ul. Księżycowej należy zaprojektować kanał deszczowy odprowadzający wody deszczowe i roztopowe, z włączeniem go do kanalizacji piętrowej zlokalizowanej w ul. Wrzesińskiej i ul. Czerwonego Krzyża. O warunki techniczne na włączenie kanału deszczowego do kanalizacji piętrowej należy wystąpić do gestora tej sieci – Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o.o.

W ul. Księżycowej funkcjonuje oświetlenie uliczne, stanowiące własność ZDMiKP. Powyższe oświetlenie nie wymaga modernizacji. O ile w toku prac projektowych zaistnieją okoliczności uzasadniające przebudowę poszczególnych elementów oświetlenia (np. w celu likwidacji kolizji z układem drogowym), o szczegółowe warunki na taką przebudowę należy wystąpić do tut. Zarządu.

Usunięcie ewentualnych kolizji sieciowych należy zaprojektować na warunkach i w uzgodnieniu z właściwymi gestorami sieci. Dla powyższych warunków należy uzyskać akceptację ZDMiKP.





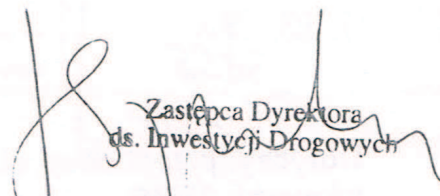
W skład dokumentacji, poza projektem budowlanym, projektami wykonawczymi, przedmiarami robót i kosztorysem inwestorskim, powinny wejść specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Powyższa dokumentacja projektowa podlega uzgodnieniu przez ZDMiKP.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miasta Bydgoszczy  
Wydział Administracji Budowlanej – do wiadomości
3. IP - a/a

Kontakt:

Marek Janiszewski 52 582-27-20

  
Zastępca Dyrektora  
ds. Inwestycji Drogowych  
Tomasz Szymański



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH  
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 14.01.2016r.

ZDM-UD-5042/002/16  
Nr wpływu -472

Sz. Pan  
Łukasz Śpica  
ul. Obrońców Chojnic 11/17  
89-600 CHOJNICE

**Dotyczy: wydania warunków technicznych.**

Odpowiadając na pismo z dnia 8 stycznia 2016 roku podaję warunki techniczne, które należy spełnić dla inwestycji: Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy” – część elektroenergetyczna:

1. Zasilanie oświetlenia ulicy Księżycowej pozostaje bez zmian.
2. Zaprojektować kabel obwodowy typu YAKY4x10mm<sup>2</sup>.
3. Zaprojektować nowe słupy stalowe ocynkowane, wysokość według obliczeń.
4. Oprawy pozostają bez zmian.
5. Dokumentację uzgodnić w ZDMiKP.

Z upoważnienia Dyrektora ZDMiKP  
p.o. Naczelnika Wydziału  
Utrzymywania Ewidencji  
Jacek Piotrowski

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. ZDM-UD-a/a

**Kontakt:**

Dariusz Radzimski  
52 582-27-01





# MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 \* 85-817 BYDGOSZCZ \* SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ  
Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142  
IDENTYFIKATOR 090563842  
NIP 554 030 92 41  
Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy  
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego: 325 240 500,00 zł

TELEFON (052) 586 05 00  
FAX (052) 586 05 00  
(052) 586 05 83  
586 05 73

adres e-mail: wodkan@mwik.bydgoszcz.pl  
adres WWW: <http://www.mwik.bydgoszcz.pl>

ZARZĄD SPÓŁKI: Prezes Zarządu	-	Dyrektor Naczelny	mgr inż. Stanisław Drzewiecki
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Ekonomicznych	mgr Ewa Szczepkowska
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Eksploatacji	mgr inż. Sławomir Rybarski
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Rozwoju	mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

RT.405/0100/2015

Bydgoszcz, 27.02.2015 r.

**Pan**  
**Łukasz Śpica**  
**ul. Bytowska 31**  
**89-600 CHOJNICE**

**Dotyczy:** warunków technicznych dla przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja – sp. z o.o. informuje, że w związku z projektowaną przebudową ulicy należy:

1. Słupy oświetleniowe (lub ich fundamenty) lokalizować w odległości min. 1,0m od uzbrojenia wod.-kan.
2. Projektowane krawężniki lokalizować poza istniejącymi włączami studni na kanałach sanitarnych oraz poza istniejącymi hydrantami i zasuhami na sieci i przyłączach wodociągowych.
3. Płyty pokrywowe studni kanalizacyjnych usytuowanych w pasach jezdni i wjazdów lokalizować na pierścieniach odciażających.
4. Wymienić włązy na studniach na kanałach sanitarnych na włązy zgodne z PN-EN 124 i standardami MWiK.
5. Zachować dotychczasowe przykrycie (ok. 1,80m) sieci i przyłączy wodociągowych. W przypadku zmiany niwelety terenu należy wystąpić do MWiK w warunki techniczne na ich przebudowę.
6. Zapewnić możliwość dojazdu do studni kanalizacyjnych na kanałach sanitarnych zlokalizowanych w projektowanych pasach drogowych.
7. Dokonać wymiany skrzynek zasurowych zlokalizowanych w pasie jezdni na skrzynki klasy D 400.
8. Włączenia projektowanych wpustów deszczowych do kanałów deszczowych należy zasyfonować „górną”.
9. Powiadomić MWiK 14 dni przed rozpoczęciem inwestycji.

Odprowadzenie ścieków deszczowych z nawierzchni ulicy Księżycowej należy wykonać do kanału deszczowego  $\varnothing$  0,30m w ul. Wrzesińskiej (w układzie piętrowym sanitarno – deszczowym  $\varnothing$  0,30/0,20m),  $\varnothing$  0,30m w ul. Czerwonego Krzyża (w układzie piętrowym sanitarno – deszczowym  $\varnothing$  0,30/0,40m) lub do kanału deszczowego w ul. Księżycowej w oparciu o warunki gestora tj. Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej i „Studium programowo-przestrzenne kanalizacji deszczowej dla m. Bydgoszczy”.



W projekcie należy przewidzieć regulację wysokościową wszystkich istniejących studni rewizyjnych na kanałach sanitarno-deszczowych oraz regulację armatury wodociągowej do poziomu projektowanej niwelety ulicy (wraz z ewentualną wymianą skrzynek hydrantowych).

Prace należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem MWiK – Zakładu Sieci Wodociągowej oraz Zakładu Sieci Kanalizacyjnej oraz uzyskać pozytywny pisemny protokół odbioru wykonanych prac.

Na budowę należy opracować projekt oraz uzyskać wszystkie wymagane prawem uzgodnienia i opinie (w tym Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej oraz MWiK).

Projekt branży sanitarnej należy uzgodnić w MWiK.

W przypadku stwierdzenia kolizji realizowanego układu drogowego z istniejącym uzbrojeniem wod.-kan. (nie wykazanym w zasobach Miejskiej Pracowni Geodezyjnej lub wykazanym błędnie) oraz w przypadku zmiany niwelety drogi (co wiąże się z możliwością wypłylenia lub przegłębienia sieci wod.-kan.) inwestor budowy nawierzchni drogi zobowiązany jest na własny koszt do usunięcia tej kolizji w porozumieniu i na warunkach MWiK. Z uwagi na okres gwarancyjny wykonawcy robót prace związane z przebudową lub wymianą istniejącej sieci wod.-kan. muszą być wykonane łącznie z budową nawierzchni drogi.

Warunki ważne są 2 lata od daty wydania.

Dyrektor ds. Rozwoju  
Członek Zarządu

mgr inż. Włodzisław Smoczyński

Otrzymują:

1. Adresat
2. Biuro Projektowe Budownictwa Drogowego  
SPILUK Projekt  
ul. Bytowska 32  
89-600 CHOJNICE
3. Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31  
85-345 BYDGOSZCZ
4. Zarząd Dróg Miejskich  
i Komunikacji Publicznej  
ul. Toruńska 174A  
85-844 BYDGOSZCZ
5. PW
6. PK
7. RT/RK a/a

Bydgoszcz, dnia 15.12.2015r.

OD/ZM/43932/2015

**Łukasz Śpica**  
**ul. Obrońców Chojnic 11/17**  
**89-600 Chojnice**

**Dotyczy:** Przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy – pismo z dnia 02.12.2015r.

W odpowiedzi na ww. pismo Rejon Dystrybucji Bydgoszcz informuje, że przebudowa ul. Księżycowej będzie możliwa po spełnieniu poniższych warunków:

1. Pod projektowanymi przejściami pod ulicą należy istniejące kable nn-0,4kV osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi typu AROT koloru niebieskiego z zachowaniem średnicy  $\phi 110\text{mm}$  dla kabli o przekroju do  $120\text{mm}^2$ . Kable o przekroju powyżej  $120\text{mm}^2$  należy osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi typu AROT koloru niebieskiego z zachowaniem średnicy  $\phi 160\text{mm}$ ;
2. Przed przystąpieniem do prac należy wystąpić do RD Bydgoszcz o dopuszczenie do pracy – koszty dopuszczenia ponosi Wnioskodawca;
3. Przebudowy dokona firma posiadająca odpowiednie uprawnienia;
4. Przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia zabezpieczenie kolidujących kabli;
5. Wykonanie powyższego kosztem i staraniem własnym;
6. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Sprawę prowadzi:**

Patryk Zintek  
tel. +48/052/586 12 75  
fax. +48/052/586 12 95  
e-mail: [patryk.zintek@enea.pl](mailto:patryk.zintek@enea.pl)

**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
**Dyrektor Rejonu Dystrybucji Bydgoszcz**  
**Paweł Michalski**  
**Kierownik Działu Majątku Sieciowego**

**Centrala**  
Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

[kontakt@operator.enea.pl](mailto:kontakt@operator.enea.pl)  
[www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)





ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH  
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 20.01.2016r.

IP-2101/IL/19i/15  
Nr wpływu -471

Łukasz Śpica  
ul. Obrońców Chojnic 11/17  
89-600 Chojnice

**Dotyczy: uzgodnienia planu zagospodarowania ul. Księżycowej.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.01.2016r. w/s uzgodnienia planu zagospodarowania terenu dla inwestycji „Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy” opiniuję pozytywnie przedstawiony plan. Zwracam jednocześnie uwagę, na konieczność uzgodnienia lokalizacji projektowanej ściany oporowej z gestorami instalacji podziemnych. Ponadto informuję, że z uwagi na niedołączenie do planu zagospodarowania profilu wysokościowego zastrzega się możliwość zmiany sposobu zagospodarowania w celu zapewnienia poprawnej koordynacji planu sytuacyjnego z przekrojem podłużnym ulicy.

p.o. Zastępcy Dyrektora  
ds. Utrzymywania Infrastruktury

*Jacek Witkowski*

Otrzymują:

1. Adresat
2. IP - a/a

Kontakt:

Mateusz Sznajdrowski 52 582-27-75  
Sławomir Górecki 52 582-27-48 – odwodnienie  
Marcin Kubicki 52 582-27-13 - oświetlenie



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH  
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 27.06.2016r.

IP-2101/IL/19m/16  
Nr wpływu - 11082

Łukasz Śpica  
ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

**Dotyczy: projektu ul. Księżycowej**

Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy w odpowiedzi na pismo z dnia 30.05.2016r. uprzejmie informuje, że opiniuje pozytywnie przedstawiony projekt budowlany (branża drogowa, sanitarna i elektryczna), Szczegółowe Specyfikacje Techniczne i kosztorys inwestorski dla zadania pn. „Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”.

p.o. Zastępcy Dyrektora  
ds. Inwestycji Drogowych

*Maciej Gust*

**Za zgodność  
z oryginałem**

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Kontakt:  
Mateusz Sznajdrowski  
(52) 582 27 75

*mgr inż. Łukasz Śpica*  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13



**Miejskie Wodociągi i Kanalizacja  
w Bydgoszczy - sp. z o.o.**

ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz, tel. 52 58-60-508

**Uzgodnienie nr RT.403/0124/2016**

dotyczy: *pnębudowa ulicy Księżycowej*  
*15 Bydgoszcz*

~~— KANALIZACJA DESZCZOWA —~~

**PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO**

~~bez zastrzeżeń~~ / z zastrzeżeniami

~~wyszczególnionymi w załączonym piśmie~~

nr ..... z dnia .....

*uzgodnienie w zakresie:*

- budowa proj. kanalizacji deszczowej*
- do 30m kanałów w układzie ogólnym*
- regulacji przepływu w projektowanej*
- sekcji wodociągowej oraz studni*
- kanalizacyjnych na kanale sanitarno-deszczowej*

Uzgodnienie projektu traci ważność po upływie 3 lat.

Bydgoszcz, dnia *20.06.2016r.*

KIEROWNIK DZIAŁU

Kierownik  
Działu Technicznego  
*mgr inż. Roman Heyza*

DYREKTOR

*Członek Zarządu*  
Dyrektor ds. Rozwoju  
*mgr inż. Włodzisław Smoczyński*



Bydgoszcz, dnia 18.05.2016r.

OD/ZM/16920/2016

**Łukasz Śpica**  
**ul. Obrońców Chojnic 11/17**  
**89-600 Chojnice**

**Dotyczy:** Przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy – pismo z dnia 05.05.2016r.

W odpowiedzi na ww. pismo Rejon Dystrybucji Bydgoszcz informuje, że pozytywnie opiniuje proponowane zabezpieczenie kabla nn-0,4kV.

ENEa Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz  
Dyrektor  
*Lech Drzewiecki*

**Sprawę prowadzi:**

Patryk Zintek  
tel. +48/052/586 12 75  
fax. +48/052/586 12 95  
e-mail: [patryk.zintek@enea.pl](mailto:patryk.zintek@enea.pl)



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz  
Adres do korespondencji:  
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz  
tel.: 52 375 93 18

Pan  
Łukasz Śpica  
ul. Obrońców Chojnic 11/17  
89-600 Chojnice

Bydgoszcz, 18 styczeń 2016r.

Numer pisma: 2815/TODDWBU/U16/2015

**Temat:** Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
ul. Chodkiewicza 61  
85-667 Bydgoszcz
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym oraz oznaczono symbolem T;
4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną – kable ziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;



5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej – kabli ziemnych;
6. Miejsca zblżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Bydgoszczy ul. Chodkiewicza 61, fax. 52 348 91 56;
7. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Uwaga: W przypadku wystąpienia ewentualnych kolizji przebudowywanej ulicy ze słupami linii napowietrznej należy wystąpić do Orange Polska w Bydgoszczy o wydanie Warunków Technicznych na ich przebudowę.

Z poważaniem

**Wojciech Wilewski**  
Starszy Specjalista

ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Bydgoszcz  
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

Wzrost i rozwój dziecka

2815/T010020134/016/2016

istniejące urządzenia telekomunikacyjne będące w eksploatacji TP S.A.

Manifestación wg. oznaczenia:

Kable doziemne .....

[illegible]

.....

Linie napowietrzne .....

100	100
99	99
98	98
97	97
96	96
95	95
94	94
93	93
92	92
91	91
90	90
89	89
88	88
87	87
86	86
85	85
84	84
83	83
82	82
81	81
80	80
79	79
78	78
77	77
76	76
75	75
74	74
73	73
72	72
71	71
70	70
69	69
68	68
67	67
66	66
65	65
64	64
63	63
62	62
61	61
60	60
59	59
58	58
57	57
56	56
55	55
54	54
53	53
52	52
51	51
50	50
49	49
48	48
47	47
46	46
45	45
44	44
43	43
42	42
41	41
40	40
39	39
38	38
37	37
36	36
35	35
34	34
33	33
32	32
31	31
30	30
29	29
28	28
27	27
26	26
25	25
24	24
23	23
22	22
21	21
20	20
19	19
18	18
17	17
16	16
15	15
14	14
13	13
12	12
11	11
10	10
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1

Wojciech Wilkowski

lym.  
Piscicola piscisculorum

TP S.A. Of. w Bydgoszczy

Specialists

50

a do celów projektowych  
skala 1:500  
dgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320 – 0943,0944  
obręb: 065,066

ew: 046101-1, m. Bydgoszcz  
2000 s. 6

ys. Amsterdam  
2.0601.2015

dnia 19.03.2015r.  
ponano ustale

osiedlenia obci? żeń s? u?ebno?ciami gruntowymi.

Po?wiadcza si?e, ?e niniejszy dokument zosta? opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisywany do ewidencji materia?ów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY**  
Grodzki O?rodek Dokumentacji  
Identyfikator ewidencyjny materia?u zasobu – operatu  
technicznego: **P.0461.**

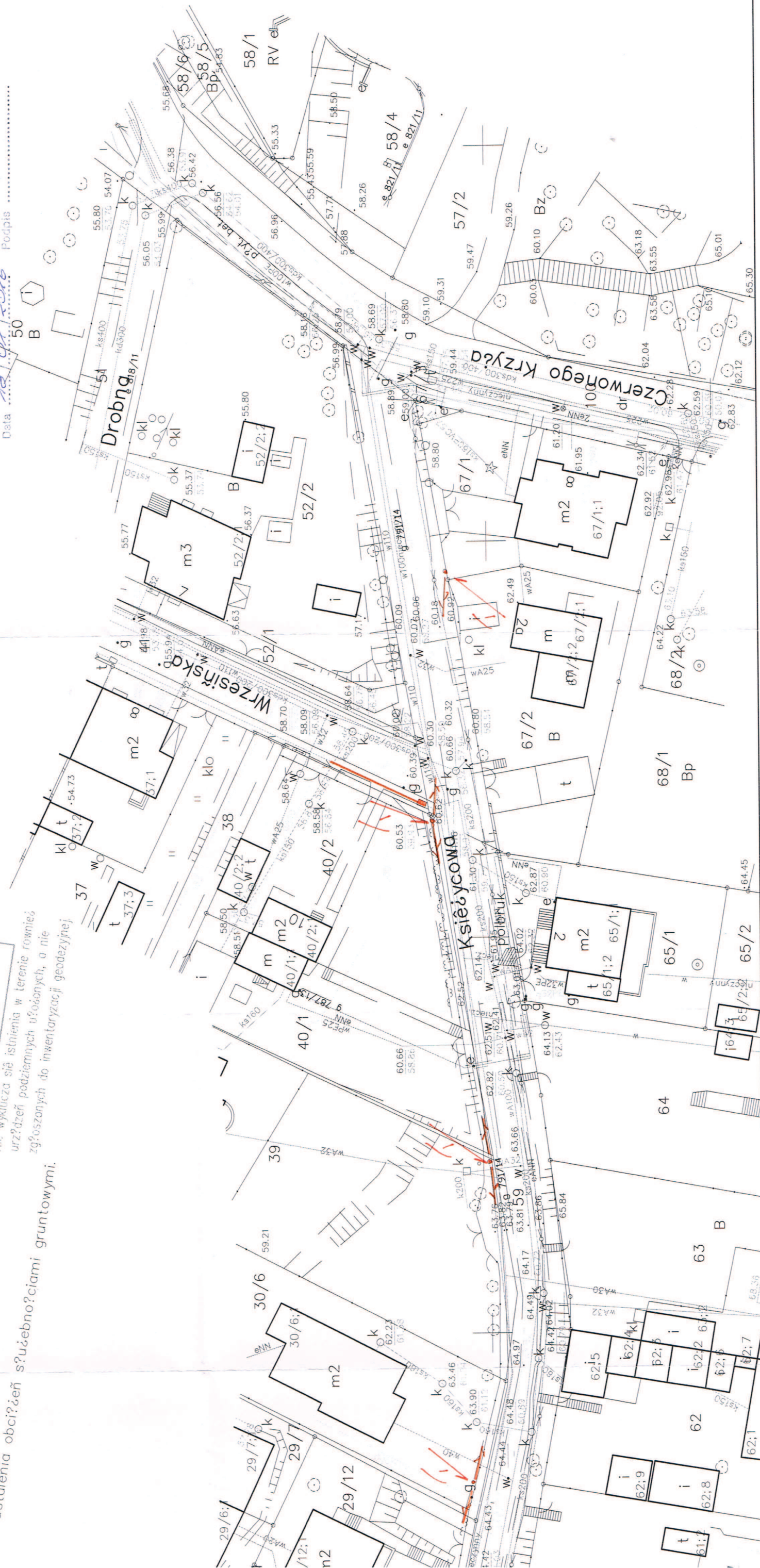
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materia?ów zasobu:  
Imi?e, nazwisko i podpis osoby reprezentuj?cej organ. .... r.

**MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY**  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału:  
technicznego:

P.0461.

Zespół? Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualnie projektowane oraz uzgodniona w ZUOP  
Brak projektowanych sieci w ZUOP  
Stan na 4.12.2011

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urzędów podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodazynej.





[illegible]

**Zespół Uzgodnienia Dokumentacji  
Projektowej w Wydziale**  
Aktualnie projektowane są: **Wzrost** i **Wzrost**  
Stron na stronie 06.01.2015

Net wypisać ze swojego i te same rzeczy  
właściwie, podanych u siebie, a nie  
u innych, do własnego i geologicznego.



255/DP/15

[illegible]

ber ungenügend

Sydgoszcz, dnia 10-12-2015

Uzgodnienie wkręce 2 lata

## Zakres objęty opracowaniem



**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
**Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy**  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 52 328 51 01, faks 52 328 51 02

**Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym (ZTI)**  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
uzgodnienia.bydgoszcz@psgaz.pl

## **UZGODNIENIE NR 2168/BR/ZTI/2016** **z dnia: 2016-04-20**

Zadanie: Przebudowa ulicy

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Bydgoszcz (gm. m. Bydgoszcz)

Adres: ul. Księżycowa

Projektant: Łukasz Śpica, upr. nr: POM/0065/PWOD/13

Inwestor: Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej Księżycowa 31 85-345 Bydgoszcz


**Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

# 2168/BR/ZTI/2016

Warunki uzgodnienia:

1. Szczegółowe warunki uzgodnienia ujęto w załączniku.

Koordynator  
Zespół ds. Ewidencji  
Mapy i Uzgodnień  
Pieczałka i podpis: 

Tomasz Makiełcki

Osoba do kontaktu: Elżbieta Sulińska Gruda (elzbieta.sulinska-gruda@gdansk.psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

**2168/BR/ZTI/2016**



### **Warunki uzgodnienia**

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie, w siedzibie właściwego, dla terenu inwestycji, Rejonu Dystrybucji Gazu, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezinwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwy, dla terenu inwestycji, Rejon Dystrybucji Gazu.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Istniejącą sieć gazową naniesiono orientacyjnie – szczegółowy przebieg trasy sieci gazowej należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych.
5. Zachować przykrycie sieci gazowej 0,8-1,2m
6. W rejonie czynnych sieci gazowych roboty ziemne prowadzić systemem ręcznym, nie składować mas ziemi i materiałów, nie pracować sprzętem ciężkim.
7. Zachować wymagane normami odległości w pionie i poziomie od czynnych i projektowanych sieci gazowych.
8. Nad siecią gazową w pasie 2 m /1m w każdą stronę/ nie stosować nawierzchni betonowej zbrojonej.
9. Krawężniki należy lokalizować w odległości min. 0,5 m. od sieci gazowej.  
W przypadku konieczności lokalizacji na trasie gazociągu, krawężniki należy montować na ławie tłuczniowej z wyłączeniem odcinków, na których występuje armatura gazowa typu zasuw, kurki itp.
10. Dokonać regulacji skrzynek armatury gazowej do projektowanego poziomu terenu.
11. Wpusty uliczne należy lokalizować min 0,5 m od sieci gazowej.
12. Kolizje z sieciami gazowymi należy rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego lub inwestorskiego w oparciu o obowiązujące normy i przed zasypaniem zgłosić powyższe do sprawdzenia i odbioru technicznego u dostawcy gazu.
13. Poza akceptacją układu drogowego, w przypadku projektowania innego uzbrojenia, do uzgodnienia należy przedłożyć planszę zbiorczą tematu.
14. Przedłożona mapa, potwierdzona pieczętą PSG stanowi integralną część uzgodnienia.
15. Uzgodnienie jest ważne przez okres 2 lat od daty wydania.

Koordynator  
Zespołu ds. Wzajemności  
Małopolski

Podpis i pieczęć

Tomasz Nakiełski



Mapa do celów projektowych  
skala 1:500  
Bydgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320\_0943, 0944  
obręb: 65, 66

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY**  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego: **P.0461.2016 271**

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 29.01.2016  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUPB  
Brak projektowanych sieci – ZUPB  
Stan na dzień 14.01.2016r.

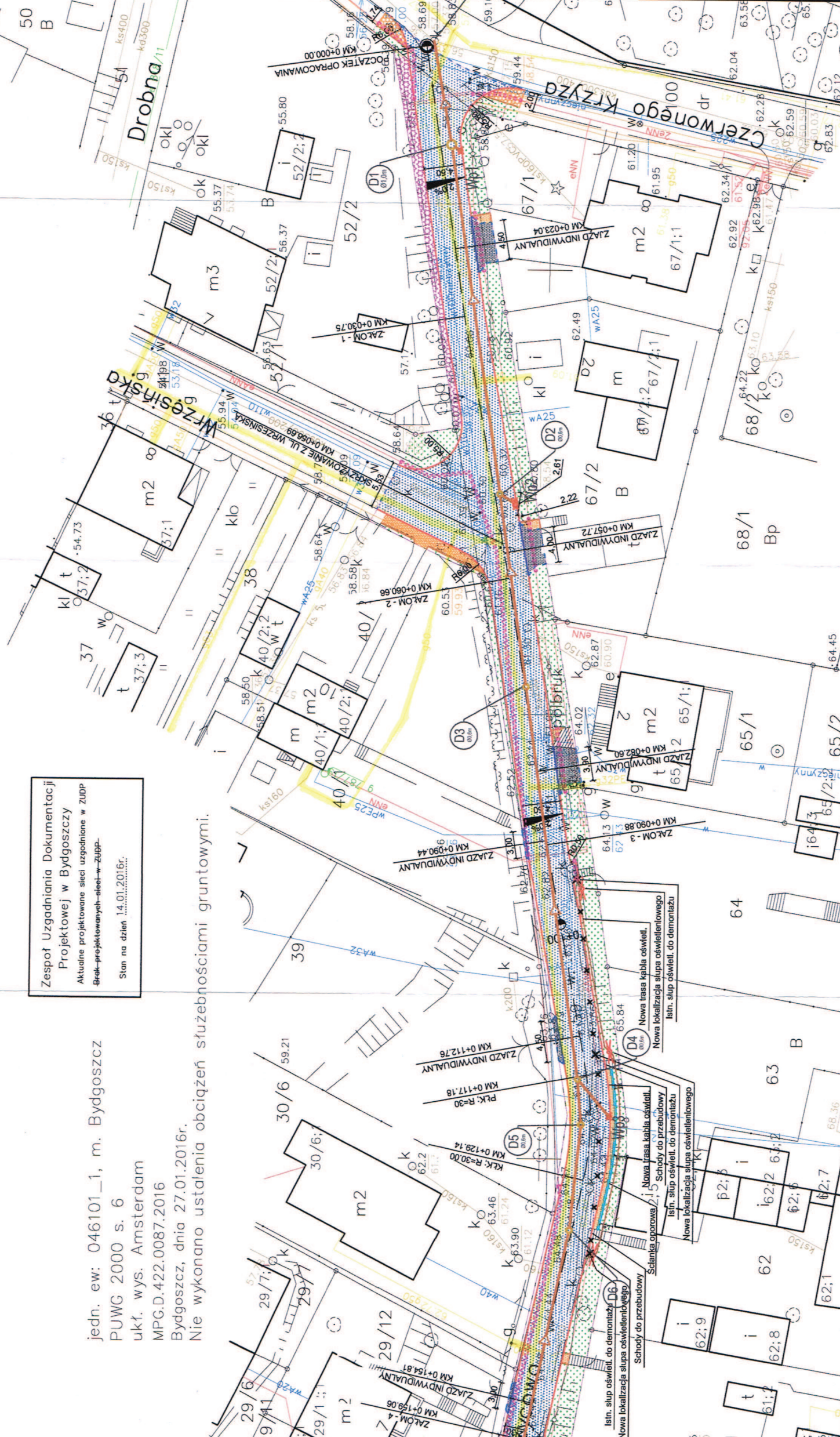
jedn. ew: 046101\_1, m. Bydgoszcz  
PUWG 2000 s. 6  
ukł. wys. Amsterdam  
MPG.D.422.0087.2016  
Bydgoszcz, dnia 27.01.2016r.  
Nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami gruntowymi.

Podpis: .....

Pracownia Geodezyjna w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 52 328 51 01 faks 52 328 51 02  
NIP 525 24 96 411  
REGON 142739519  
KRS 0000374001  
21.08.2016

LEGENDA	
SYMBOL	OPIS
---	Granica inwestycji
---	Projektowany krawężnik betonowy wysięgający 15x30cm
---	Projektowany krawężnik betonowy wtopiony 15x22cm
---	Opornik betonowy 12x25cm
---	Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
---	Projektowana pieszojezdnia z kostki betonowej
---	Projektowana ścieżka z kostki betonowej
---	Projektowane miejsce postojowe z kostki betonowej
---	Projektowany parking z kostki betonowej
---	Projektowany zjazd z kostki betonowej
---	Projektowany chodnik z kostki betonowej
---	Projektowany chodnik z płytek betonowych
---	Istniejący chodnik z kostki betonowej do przełożenia
---	Projektowane umocnienie skarpy z ażurów
---	Projektowana zielen
---	Projektowany wpust
---	Projektowana studnia kanalizacji deszczowej
---	Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej
---	Istniejący kabel oświetleniowy do demontażu
---	Nowa trasa kabla oświetleniowego
---	Istniejący słup oświetleniowy do demontażu
---	Nowa lokalizacja słupa oświetleniowego
---	Projektowane rury dwudzielne
---	Istniejące drzewa do przesadzenia
---	Nowa lokalizacja przesadzonych drzew
---	Projektowana ścianka oporowa

<b>PROJEKT:</b> <b>PRZEBUDOWA UL. KSIĘŻYCOWEJ</b> <b>W BYDGOSZCZY</b> dz. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8 obr. nr 0065	
<b>INWESTOR:</b> Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz	
<b>PROJEKTANT:</b> ŁUKASZ SPICA Biuro Projektów Budownictwa Drogowego SPILUK Projekt ul. Bytowska 32 89-600 Chojnice tel. 698 628 474 lukaszspica@wp.pl	
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA DROGOWA</b>	
<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Łukasz Spica	<b>Nr upr.</b> POM/0065/PWOD/13
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Artur Ampulski	<b>Nr upr.</b> KUP/0045/PWOD/13
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA SANITARNA</b>	
<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sławomir Jagalla	<b>Nr upr.</b> KUP/0071/PWOS/07
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Agnieszka Łuczak	<b>Nr upr.</b> KUP/0149/POOS/08
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>	
<b>PROJEKTANT:</b> inż. Roman Kwiatek	<b>Nr upr.</b> WBP/NB-7210/6/82
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> inż. Tadeusz Ambroziak	<b>Nr upr.</b> 8210/265/76
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
Faza projektu	
Branża	
ZBIORCZA	
Tytuł rysunku	
<b>PLAN</b> <b>ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
Skala	Data
Nr rysunku	Str





Bydgoszcz, 15.07.2015 r.

BKZ.4120.12.8.37.2015 HPL  
SIDAS: 82456

**Pan**  
**Łukasz Śpica**

ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

**Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej inwestycji „Przebudowa ul. Księżycowej w Bydgoszczy”**

W nawiązaniu do Pana pisma z 29.06.2015 r. (wpływ do BKZ 13.07.2015 r.) w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej z 15.06.2015 r. inwestycji „Przebudowa ul. Księżycowej w Bydgoszczy”, uprzejmie informuję, że Miejski Konserwator Zabytków nie wnosi uwag do przedstawionej koncepcji.

Z poważaniem

**MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTEKÓW**

*Sławomir Marcysiak*

Otrzymują:  
1 z Adresat  
1 x aa

Bydgoszcz, dnia <sup>27</sup>..... czerwca 2016 r.

WGK-III.7012.91.2016.JO

Pan  
Łukasz Śpica  
ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

Temat: uzgodnienie projektu szaty roślinnej dla inwestycji  
„Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”.

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 13 czerwca 2016 r. w sprawie jw., informuję, że uzgadniam projekt szaty roślinnej dla inwestycji pn.: „Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”, zgodnie z opieczętowaną dokumentacją pt. „Projekt szaty roślinnej” stanowiącą integralną część niniejszego uzgodnienia. Jednocześnie sugeruje się, aby w granicach projektowanych miejsc postojowych stosować nawierzchnię przepuszczalną dla wody.

DYREKTOR WYDZIAŁU

*Wiesław Zawistowski*

Załącznik: „Projekt szaty roślinnej” dla inwestycji pn.: „Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”.

**Za zgodność  
z oryginałem**

85- 102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 4a ,  
tel.: 52 58 58 394 fax.: 52 58 58 111  
email: wgk@um.bydgoszcz.pl, www.bydgoszcz.pl

*mgr inż. Łukasz Śpica*  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13



48a



**ŁUKASZ ŚPICA Biuro Projektów Budownictwa Drogowego**

**SPILUK Projekt**


ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474  
lukaszspica@wp.pl

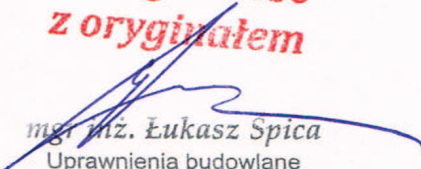
NIP 555-204-27-72  
REGON 221934190

## **PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ**

**Temat:** Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy  
**Nr działek:** 100, 59, 52/1, 41, 124/8 w obrębie nr 0065  
**Inwestor:** Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz  
**Data opracowania:** 25.05.2016r.

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr Izabela Śpica	

**Za zgodność  
z oryginałem**

  
mgr inż. Łukasz Spica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

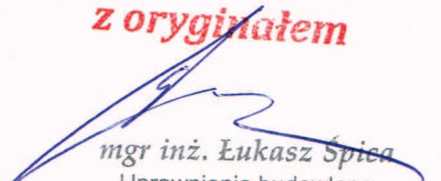
### CZEŚĆ OPISOWA

1.	Przedmiot opracowania	str. 3
2.	Inwestor	str. 3
3.	Jednostka projektująca	str. 3
4.	Podstawa opracowania	str. 3
5.	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	str. 3
6.	Zakres opracowania	str. 4
7.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 4
8.	Założenia projektowe	str. 5
9.	Opis projektowanej szaty roślinnej	str. 5
10.	Prace agrotechniczne i przygotowawcze	str. 5
10.1.	Oczyszczanie terenu z zanieczyszczeń	str. 5
10.2.	Uprawa mechaniczna i ręczna powierzchni przeznaczonej Pod projektowane trawniki	str. 6
11.	Prace ogrodnicze	str. 6
11.1.	Zakładanie trawników użytkowych z siewu	str. 6
12.	Pielęgnacja ziemi po posadzeniu	str. 7
12.2.	Pielęgnacja trawników	str. 7
13.	Zestawienie ilości trawników do wykonania	str. 7
14.	Wytyczne w zakresie realizacji robót budowlanych mających na celu zachowanie istniejącej zieleni.	str. 7

### CZEŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Projekt szaty roślinnej – skala 1:500	str. 9
-----------	---------------------------------------	--------

**Za zgodność  
z oryginałem**

  
mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13



**1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt szaty roślinnej będący częścią składową projektu budowlano-wykonawczego dotyczącego przebudowy ul. Księżycowej w Bydgoszczy.

Wykaz zajmowanych działek:

Obr. 65

Dz. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8.

**2. Inwestor**

Inwestorem jest:

Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej; ul. Księżycowa 31, 85-345  
Bydgoszcz.

**3. Jednostka projektująca**

Projekt został wykonany przez firmę:

Łukasz Śpica Biuro Projektów Budownictwa Drogowego SPILUK Projekt,  
ul. Bytowska 32, 89-600 Chojnice

**4. Podstawa opracowania**

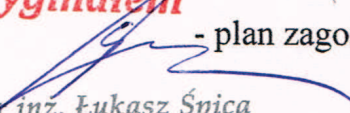
Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Stowarzyszeniem Budowy Ulicy Księżycowej a firmą Łukasz Śpica Biuro Projektów Budownictwa Drogowego SPILUK Projekt.

**5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania**

Podstawami technicznymi oraz materiałami wyjściowymi do projektowania są:

- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- własne uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne,
- plan zagospodarowania terenu branży drogowej, sanitarnej, elektrycznej,

**Za zgodność  
z oryginałem**

  
mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13

„Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”

- wizja lokalna.

## 6. Zakres opracowania

Celem opracowania jest stworzenie projektu szaty roślinnej przebudowy ulicy Księżycowej Bydgoszczy. W projekcie zostały przedstawione rozwiązania dotyczące zagospodarowania zielenią terenów wokół nawierzchni betonowej projektowanej pieszo-jezdni na działkach nr 100, 59, 52/1, 41, 124/8 w obrębie 65 w Bydgoszczy. W projektowaniu zagospodarowania terenu został uwzględniony istniejący drzewostan.

Zakres projektu obejmuje:

- lokalizację trawników.

## 7. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Księżycowa znajduje się na osiedlu Jary miasta Bydgoszczy. Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem rozpoczyna się od skrzyżowania z ul. Czerwonego Krzyża o nawierzchni kamiennej, natomiast kończy za posesją nr 27, gdzie łączy się z przebudowaną wcześniej nawierzchnią kamienną ul. Księżycowej.

Wzdłuż ulicy Księżycowej występuje gęsta zabudowa jednorodzinna. Przedmiotowy teren inwestycji posiada nawierzchnię ziemną, w obrębie którego występuje zarówno uzbrojenie podziemne jak i naziemne.

Na terenie opracowania występują następujące gatunki drzew:

- jarzab zwyczajny (*Sorbus aucuparia* L.)
- wierzba płacząca (*Salix sepulcralis*)
- buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*)
- wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*)
- klon jesionolistny (*Acer negundo* L.)

Wzdłuż ulicy Księżycowej występuje skarpa o stromym pochyleniu. Jej stateczność zapewnia istniejąca roślinność. Rosnąca trawlina rozprzestrzenia się za pomocą rozłogów utrzymując skarpe. Bardzo dobrze rozwinięty bluszcz,

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13



również poprawia stateczność skarpy, jak również podnosi jej walory estetyczne i nie wymaga koszenia.

## 8. Założenia projektowe

Podstawowymi założeniami projektowymi są:

- zachowanie istniejącego drzewostanu na terenie inwestycji oraz wkomponowanie go w nowe zagospodarowanie terenu,
- zachowanie wszystkich istniejących drzew,
- łatwość pielęgnacji i utrzymania zieleni,
- zachowanie istniejącego rowu od strony boiska sportowego („Orlik”),
- zastosowanie nawierzchni projektowanego parkingu z płyt ażurowych na podbudowie z KŁSM w celu przepuszczania wody w grunt.

## 9. Opis projektowanej szaty roślinnej

Zaplanowano zachowanie całego istniejącego drzewostanu. Ingerencję w krzewy utrzymujące skarpe wzdłuż projektowanej pieszo-jezdni ul. Księżycowej należy ograniczyć do minimum. Istniejąca roślinność na skarpie ma za zadanie utrzymanie jej stateczności.

Pozostałe powierzchnie gruntowe przewidziano pod założenie trawników. Na początku opracowania (strona prawa) należy założyć trawnik po wcześniejszym umocnieniu skarpy geokrata.

## 10. Prace agrotechniczne i przygotowawcze

### 10.1 Oczyszczenie terenu z zanieczyszczeń

Z powierzchni warstwy ziemi należy usunąć zanieczyszczenia znajdujące się w warstwie ziemi urodzajnej (kamienie, gruz budowlany, perz itp.). Wszelkie zanieczyszczenia należy gromadzić w przyzmy, a następnie wywieźć poza teren inwestycji. Przyjęto szacunkową ilość zanieczyszczeń  $0,1 \text{ m}^3/\text{ar}$ .

mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13

„Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”

**Za zgodność  
z oryginałem**

10.2 Uprawa mechaniczna i ręczna powierzchni terenu przeznaczonego pod projektowane trawniki.

Wierzchnią warstwę gruntu należy uprawić, z doprowadzeniem do odpowiedniej struktury, na głębokość 30-40 cm, przy użyciu kultywatora lub ręcznie. Następnie powierzchnię należy wyrównać. Przed uprawą wskazane jest spryskanie wierzchniej warstwy gruntu preparatem herbicydowym, w ilości i terminie przewidzianym w instrukcji producenta.

Powierzchnia robót: 539,7m<sup>2</sup>.

**11. Prace ogrodnicze**

11.1 Zakładanie trawników użytkowych z siewu:

- korekta i przygotowanie powierzchni terenu – niwelacja, rozbijanie grud, wyrównanie powierzchni i ewentualny drenaż w miejscach, gdzie podłoże jest słabo przepuszczalne i tworzą się zastoiskowe kałuże po deszczu lub podlaniu;
- rozłożenie warstwy humusu gr. 10 cm, natomiast na skarpach o dużym spadku (zgodnie z lokalizacją na rys. nr 1) należy najpierw rozłożyć geokratę, a następnie wypełnić ja humusem;
- wysiew nasion metodą „na krzyż” (ręczny lub mechaniczny);
- przykrycie nasion wałem kolczatką (ewentualnie zagrabienie i wałowanie lekkim walcem);
- zalecane zastosowanie mieszanki trawnikowej do półcienia odpornej na deptanie w ilości przewidzianej zaleceniem producenta;
- należy zwrócić uwagę na odpowiednie uwilgocenie podłoża zarówno przed wykonaniem siewu, jak i po jego zakończeniu oraz w okresie wschodzenia nasion.
- obszar w odległości 0,3 m od pni drzew należy obsypać korą z roślin iglastych lub można sadzić rośliny okrywowe (nie należy zakładać trawników).

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13



## 12. Pielęgnacja ziemi po posadzeniu

### 12.1 Pielęgnacja trawników:

- w pierwszym okresie po założeniu trawnika należy stosować obfite podlewanie. Potem stosować zraszanie systematyczne. Częstotliwość i ilość uzależniona będzie od warunków pogodowych. Nie dopuszczać do zbyt długotrwałego przesuszenia podłoża;
- pierwsze koszenie należy wykonać po osiągnięciu wysokości trawy około 5 cm, w terminie 2-3 dni po pierwszym wałowaniu wałem lekkim;
- nawożenie stosować w miarę potrzeb bogatym w azot nawozem wiosną lub wczesnym latem oraz nawozem wieloskładnikowym jesienią;
- od kwietnia do końca września usunąć chwasty i systematycznie kosić;
- w miarę potrzeb dosiewać trawę w miejscach ubytków tą samą mieszanką z jakiej był zakładany, z zastosowaniem odpowiedniej procedury opisanej wyżej;
- stosować okresowe zabiegi pielęgnacyjne takie jak aeracja i wertukulacja;
- wykonawca robót zobowiązany jest do pielęgnacji wykonanej zieleni minimum przez rok od czasu ukorzenienia się trawy i rozwinięcia trawników.

## 13. Zestawienie ilości trawników do wykonania

Trawniki umocnione geokrata:	63,9 m <sup>2</sup>
Trawniki nie umocnione geokrata:	475,8 m <sup>2</sup>

## 14. Wytyczne w zakresie realizacji robót budowlanych mających na celu zachowanie istniejącej zieleni.

Inwestor i wykonawca robót budowlanych zobowiązani są do ochrony i zachowania istniejącego drzewostanu i zakrzaczeń, zgodnie z projektem przewidzianych do zachowania. Na podstawie art. 87a ustawy z dnia 16.04.2014 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.) oraz art. 75 ust. 1 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) należy podjąć działania zmierzające do ochrony zieleni. W związku z powyższym prace realizowane w sąsiedztwie

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13

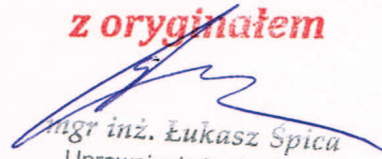
„Przebudowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy”



przewidzianych do zachowania drzew należy realizować w sposób gwarantujący ich zachowanie.

1. W przypadku naruszenia korzeni drzew, należy je przyciąć ostrym narzędziem, przy krawędzi wykopu i zabezpieczyć przed zasychaniem poprzez okrywanie matami słomianymi i polewanie gruntu wodą (zależnie od warunków pogodowych i faktycznych potrzeb).
2. Pnie drzew zagrożonych ewentualnym uszkodzeniem należy zabezpieczyć przed ewentualnymi otarciami. W celu ochrony pni należy stosować osłony z mat lub desek. Osłon nie należy mocować bezpośrednio do drzew.
3. Należy ograniczać prace w rzucie korony drzew i realizować je w sposób wykluczający uszkodzenie konarów i gałęzi. Ewentualne przemieszczenia ciężkiego sprzętu w sąsiedztwie drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
4. Wyklucza się możliwość parkowania pojazdów, maszyn i sprzętu oraz składowania materiałów budowlanych na terenach zieleni.
5. Obowiązuje bezwzględny zakaz poruszania się pojazdów pomiędzy drzewami.
6. Roboty budowlane w odległości 1 m od skraju rzutu korony drzew będą wykonywane ręcznie.
7. W przypadku naruszenia istniejących trawników i zieleni, należy zobowiązać Wykonawcę do ich rekultywacji metodą siewu, z dowozem ziemi urodzajnej.
8. Należy zobowiązać Wykonawcę do uprzątnięcia zajmowanego terenu pod inwestycję po jej zakończeniu.

**Za zgodność  
z oryginałem**

  
mgr inż. Łukasz Spica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWQD/13



Mapa do celów projektowych  
skala 1:500  
Bydgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320\_0943, 0944  
obręb: 65, 66

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego: P.0461.2016 271

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 29.01.2016  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

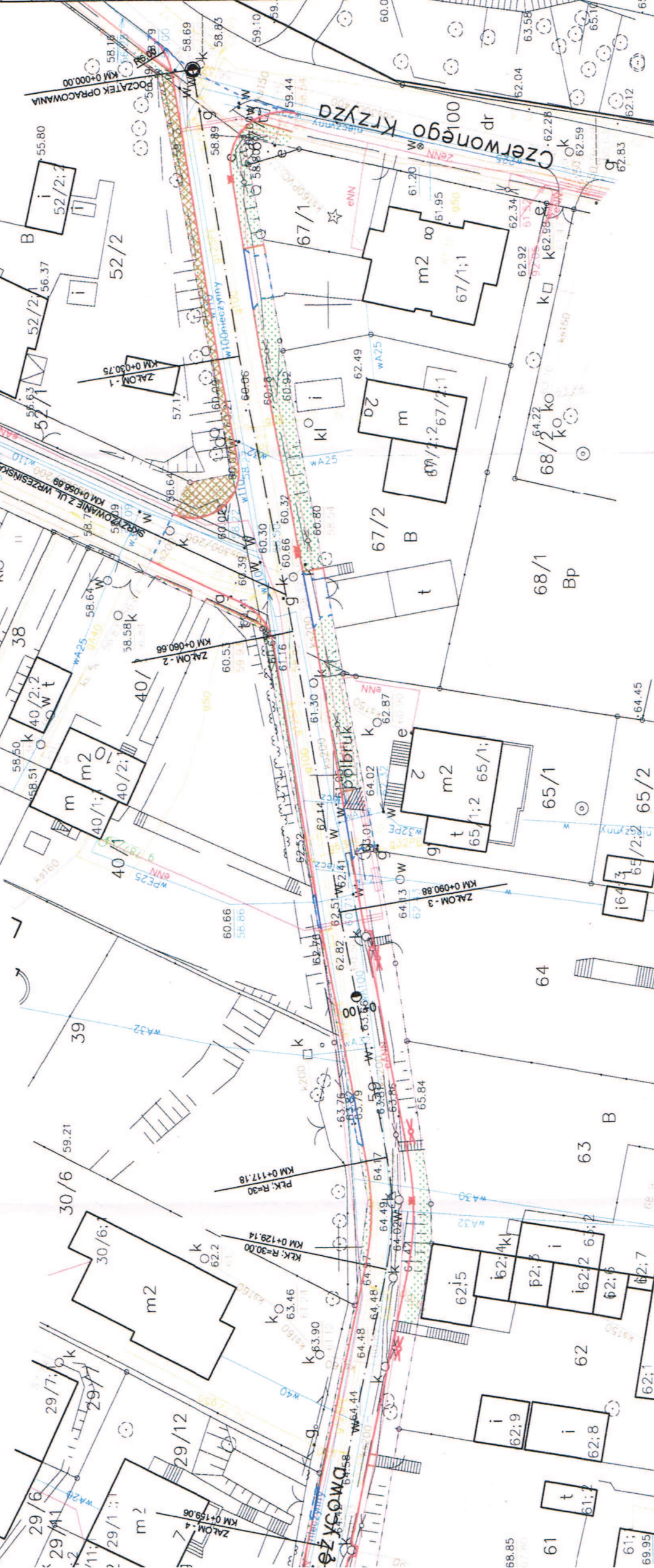
Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualnie projektowane sieci uzgodnione w ZUP  
Stan na dzień 14.01.2016r.

jedn. ew: 046101\_1, m. Bydgoszcz  
PUWG 2000 s. 6  
ukt. wys. Amsterdam  
MPG.D.422.0087.2016  
Bydgoszcz, dnia 27.01.2016r.  
Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Łukasz Śpica  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. POM/0065/PWOD/13

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
ul. Jezulicka 4a  
85-102 Bydgoszcz (13)



SYMBOL:	OPIS:	ILOŚĆ:
[Symbol]	Granica inwestycji	-
[Symbol]	Projektowana zielen	475,8 m²
[Symbol]	Projektowana zielen umocniona georafi	63,9 m²
[Symbol]	Projektowany krawężnik betonowy wysięgający 15x30cm	543,6 m
[Symbol]	Projektowany krawężnik betonowy wstępny 15x22cm	59,4 m
[Symbol]	Opornik betonowy 12x25cm	178,7 m
[Symbol]	Projektowane obrzeża betonowe 8x30cm	30,7 m
[Symbol]	Projektowany wpust	5 szt.

PROJEKT:  
PRZEBUDOWA UL. KSIĘŻYCOWEJ  
W BYDGOSZCZY  
dz. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8  
obr. nr 0065

INWESTOR:  
Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz

PROJEKTANT:  
ŁUKASZ ŚPICA Biuro Projektów Budowlanych Drogowych  
SPILUK Projekt  
ul. Bytowska 32  
89-600 Chojnice  
tel. 698 626 474  
lukaszspica@wp.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA DROGOWA

PROJEKTANT:  
mgr Izabela Śpica

Tytuł rysunku  
PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ

48j



Bydgoszcz, dnia 21 kwietnia 2016

Prezydent Miasta Bydgoszczy

## Protokół

MPG.Z.431.152.2016

odpis

**Przedmiot: kanalizacja deszczowa -linia kablowa oświetleniowa-przeb.**

Położenie:

ulica	numer	obręb	numer działki
Księżycowa		65	

Zlecenie: **BPBD-SPILUK**

Pismo z dnia 2016-02-15

**DOKUMENTACJA** była przedmiotem narady koordynacyjnej w dniu **07.04.2016r.** w formie zebrania zainteresowanych podmiotów, w zakresie lokalizacji urządzeń (*projektowanych*) podziemnych i nadziemnych z uwagami jak podano niżej.

Przy ewentualnym dalszym postępowaniu w przedmiotowej sprawie prosimy powoływać się na nr niniejszego pisma

Wszelkie odstępstwa (w trakcie realizacji) od projektu podstawowego należy **bezwzględnie** uzgadniać w ZUDP.

### Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. art. 28b - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2010 nr 193 poz. 1287 ze zmianami)  
Zarządzenie Nr 477/2015 z dnia 7 września 2015 r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy.  
Zarządzenie Nr 478/2015 z dnia 7 września 2015 r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy  
Zarządzenie Nr 8/2015 z dnia 7 września 2015 r. Dyrektora Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy.

### Uczestnicy Narady - UWAGI i ZALECENIA:

- A.Przewodniczący Narady Koordynacyjnej - Halina Czczot
- B.Wydział Administracji Budowlanej - Arleta Leśniak
- C.Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego.
- D.Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej - Dominik Malcer
- 1.Miejska Pracownia Urbanistyczna - Elżbieta Lis
- 2.Enea Operator-Oddział Dystrybucji Bydgoszcz - Wiesław Stryzyk
- 3.Polska Spółka Gazownictwa,Z-d w Bydgoszczy - Ryszard Rapel, Dawid Kawczyński
- 4.Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Zbigniew Bartosz
- 5.Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne K-Ptel
- 6.Miejskie Wodociągi i Kanalizacja - Rafał Kęskrawiec, Małgorzata Dylas -Projekt branży sanitarnej uzgodnić pod względem technicznym w Miejskich Wodociągach i Kanalizacji (MWiK).
- 7.Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska
- 8.Netia S.A. - Kazimierz Solarek
- 9. CHEM W i K

Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia znaków geodezyjnych (punkty poligonowe, repery) oraz powstania awarii sieci energet, gazowej, wod-kan, a także pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych.Bezwzględnie zachować normatywne odległości od w/w sieci.

z up. Prezydenta Miasta

Halina Czczot  
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej



**ZAŁĄCZNIK**  
(do protokołu ZUDP)

1. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania robót należy powiadomić właściwego użytkownika sieci uzbrojenia o rozpoczęciu robót.
2. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
3. Dokumenty geodezyjne powstałe po inwentaryzacji powykonawczej należy uwierzytelić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dla miasta Bydgoszczy (Miejska Pracownia Geodezyjna).
4. **Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie (art.15,16 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Ustawa z 17.V.1989r. Dz.U.2010.nr 193 poz.1287 z późniejszymi zmianami)**



Mapa do celów projektowych  
skala 1:500  
Bydgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320\_0943, 0944  
obręb: 65, 66

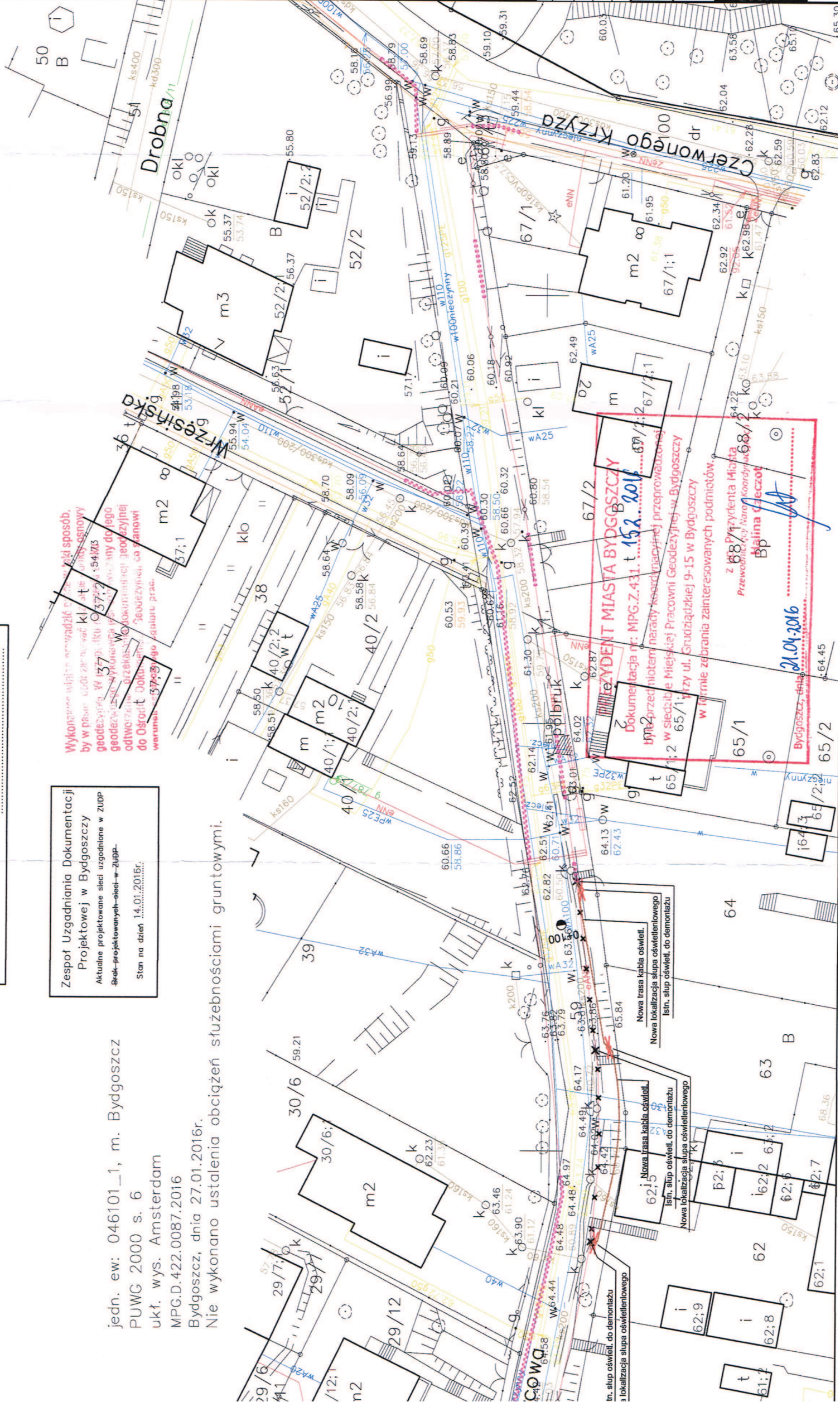
Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego: P.0461.2016 271

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 29.01.2016  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP  
Brek-projektowanych-sieci-w-ZUDP-  
Stan na dzień 14.01.2016r.

jedn. ew: 046101\_1, m. Bydgoszcz  
PUWG 2000 s. 6  
ukł. wys. Amsterdam  
MPG.D.422.0087.2016  
Bydgoszcz, dnia 27.01.2016r.  
Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.



LEGENDA		
SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
	Istniejący kabel oświetleniowy do demontażu	42,3 m
	Nowa trasa kabla oświetleniowego	44,2 m
	Istniejący słup oświetleniowy do demontażu	3 szt.
	Nowa lokalizacja słupa oświetleniowego	3 szt.
	Projektowane rury dwudzielne	181,6 m

PROJEKT:  
PRZEBUDOWA UL. KSIĘŻYCOWEJ  
W BYDGOSZCZY  
dz. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8  
obr. nr 0065

INWESTOR:  
Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej  
ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz

PROJEKTANT:  
ŁUKASZ SPICA Biuro Projektów Budownictwa Drogowego  
SPILUK Projekt  
ul. Bytowska 32  
85-600 Chojnice  
tel. 698 626 474  
lukaszspica@wp.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
inż. Roman Kwiatek	WBPP-NB-7210/682	
SPRAWDZAJĄCY:	Nr upr.	Podpis
inż. Tadeusz Ambroziak	8210/265/76	
Faza projektu		
PROJEKT BUDOWLANY		
Branża		
ELEKTRYCZNA		

Tytuł rysunku  
PLAN  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Mapa do celów projektowych  
skala 1:500  
Bydgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320\_0943, 0944  
obręb: 65, 66

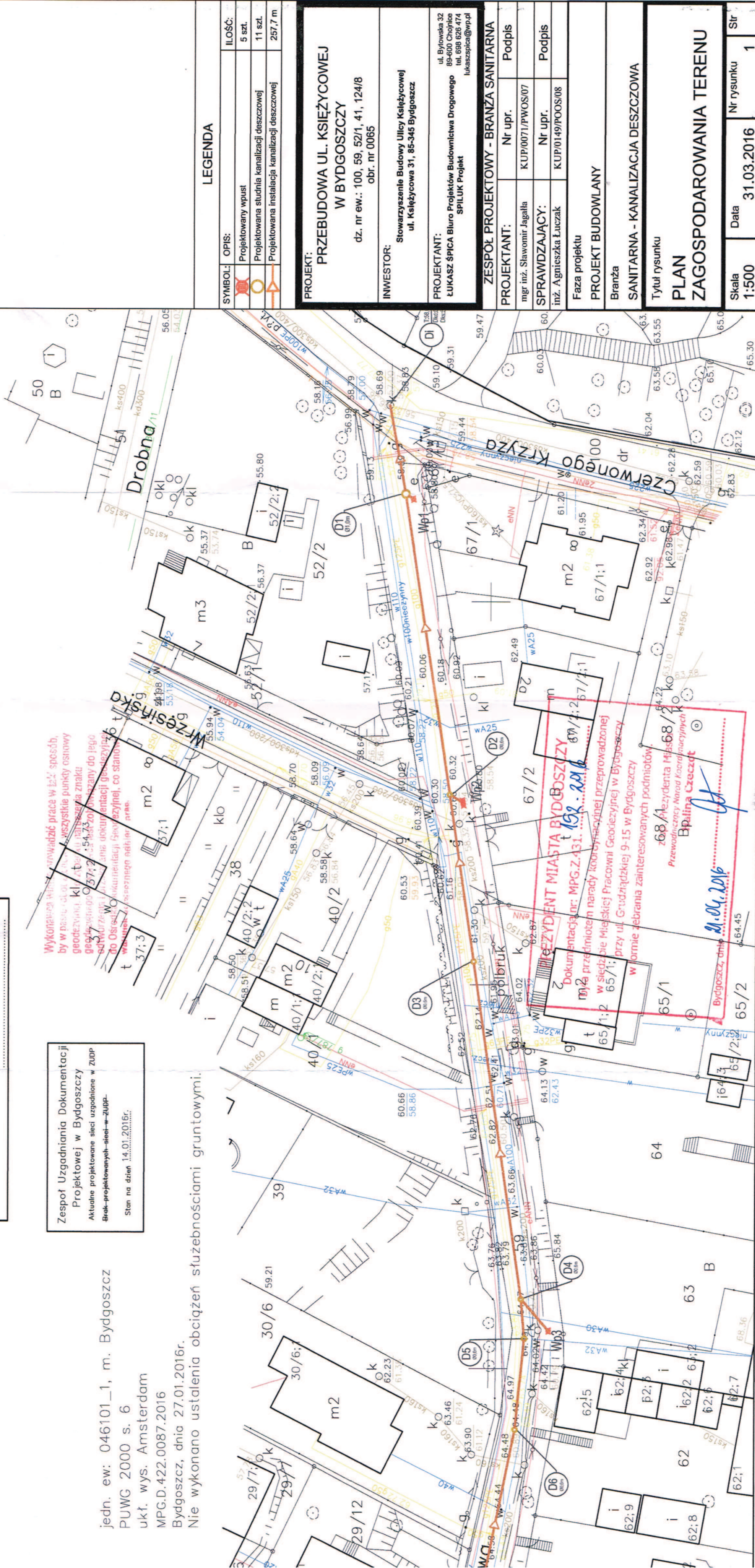
Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego: P.0461.2016 271

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 29.01.2016 r.  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

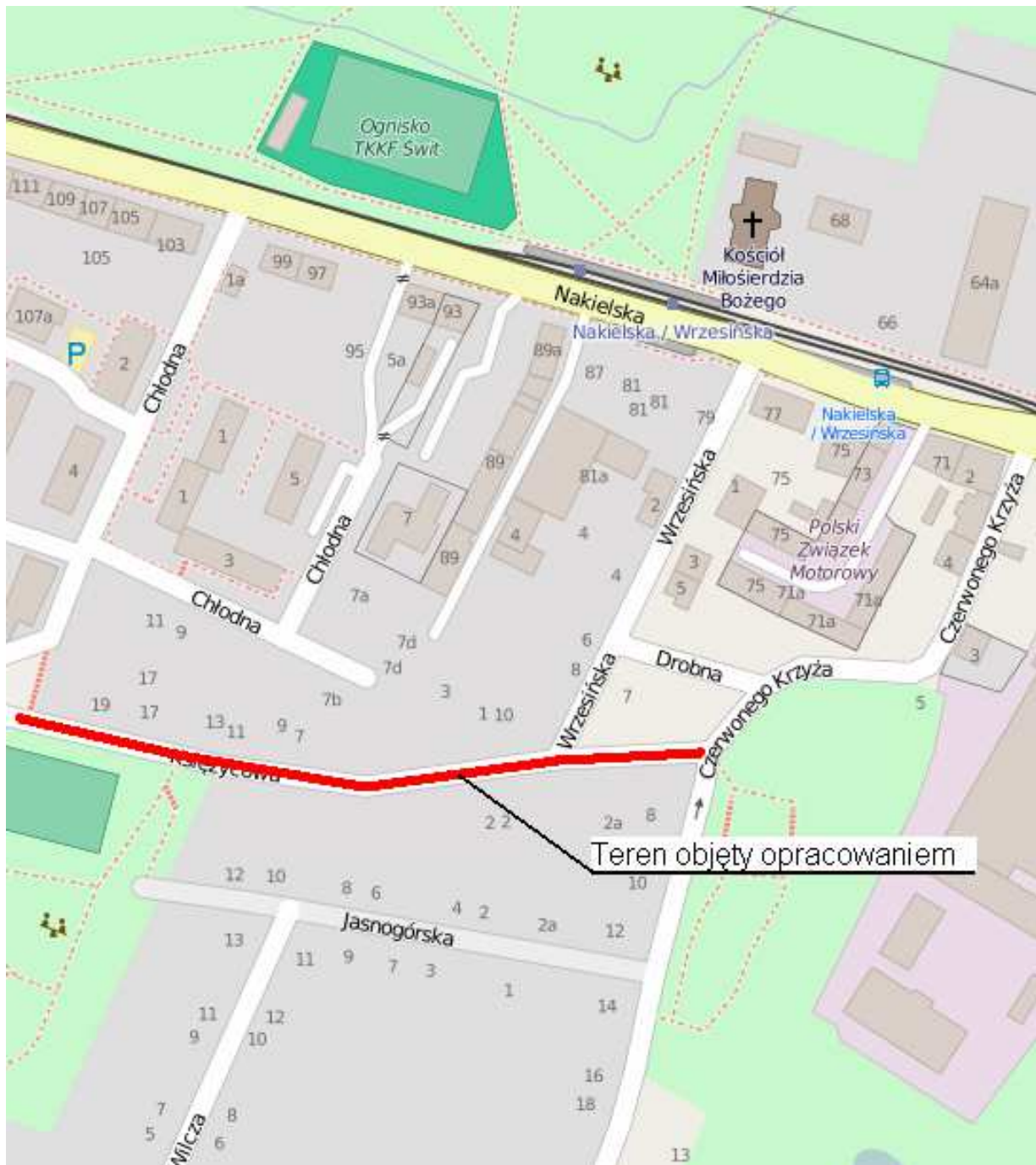
Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUP  
Brak projektowanych sieci w ZUP  
Stan na dzień 14.01.2016r.

jedn. ew: 046101\_1, m. Bydgoszcz  
PUWG 2000 s. 6  
ukt. wys. Amsterdam  
MPG.D.422.0087.2016  
Bydgoszcz, dnia 27.01.2016r.  
Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.





Rys. 1 Plan orientacyjny





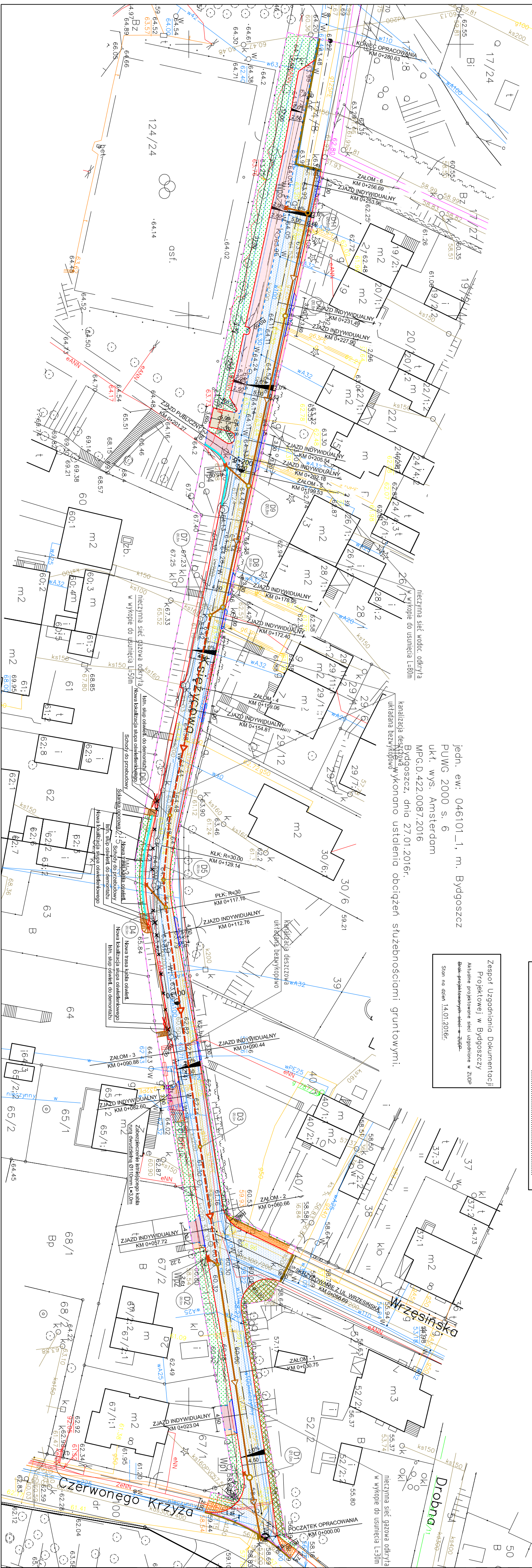
Oświadczam, iż niniejszy projekt został opracowany na numerycznej kopii mapy do celów projektowych sporządzonej przez Biuro Usług Geodezyjnych DELTA i zarejestrowanej w Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy pod nr P.0461.2016 271

Mapa do celów projektowych  
skala 1:500  
Bydgoszcz – ul. Księżycowa  
Arkusz mapy 320\_0943, 0944  
obręb: 65, 66

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów podstawowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego: P.0461.2016 271  
Data wpisania operatu technicznego: 29.01.2016  
do ewidencji materiałów zasobu: ..... r.  
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

jedn. ew. 046101\_1, m. Bydgoszcz  
PUWG 2000 s. 6  
ukł. wys. Amsterdam  
MPG.D.422.0087.2016  
Bydgoszcz, dnia 27.01.2016r.  
Kierownik wykonano ustalenia obciążen służebnościami gruntowymi.  
układania bezwzględowo

Zespół Uzgodnienia Dokumentacji  
Projektowej w Bydgoszczy  
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUP  
Bieżące projektowane sieci w Zupie  
Stan na dzień 14.01.2016r.



LEGENDA		
SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
---	Granica inwestycji	-
---	Projektowany krawężnik betonowy wystający 15x30cm	512,0 m
---	Projektowany krawężnik betonowy wtopiony 15x22cm	59,4 m
---	Opornik betonowy 12x25cm	189,9 m
---	Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm	64,9 m
---	Projektowana pieszcz-jezdnia z kostki betonowej	1298,3 m²
---	Projektowana ścieżka z kostki betonowej	3,9 m²
---	Projektowane miejsce postojowe z kostki betonowej	159,0 m²
---	Projektowane miejsce postojowe z kostki betonowej	18,2 m²
---	Projektowany chodnik z kostki betonowej	63,2 m²
---	Projektowany chodnik z kostki betonowej	56,1 m²
---	Projektowany chodnik z płytek betonowych	11,3 m²
---	Isienny chodnik z kostki betonowej do przebiegu	14,9 m²
---	Isienny chodnik z kostki betonowej do przebiegu	16,1 m²
---	Projektowana zieleni umocniona geotekstyla	472,4 m²
---	Projektowany wjazd	63,9 m²
---	Projektowana studnia kanalizacji deszczowej	11 szt.
---	Projektowana studnia kanalizacji deszczowej	276,8 m
---	Isienny kabel oświetleniowy do demontażu	42,3 m
---	Nowa trasa kabla oświetleniowego	44,2 m
---	Isienny słup oświetleniowy do demontażu	3 szt.
---	Nowa lokalizacja słupa oświetleniowego	3 szt.
---	Projektowane słupki demontażu	19,1 m
---	Projektowane słupki demontażu	19,1 m
PROJEKT:		
Budowa ulicy Księżycowej w Bydgoszczy obejmująca wykonanie pieszcz-jezdni wraz z zatokami parkingowymi, obiektów infrastruktury technicznej (rozbudowa kanalizacji deszczowej, energetycznej, przebudowa sieci kolektujących z inwestycji oraz wzmocnienie skłapy dr. nr ew.: 100, 59, 52/1, 41, 124/8 w obr. nr 65 m. Bydgoszcz		
INWESTOR: Stowarzyszenie Budowy Ulicy Księżycowej ul. Księżycowa 31, 85-345 Bydgoszcz		
PROJEKTANT: LUKASZ SPŁCA Biuro Projektów Budowlanych Drogowych SP.ULUK Projekt ul. Bywowska 32 85-800 Chojecia tel. 698 626 474 lukasz@spuluk.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA DROGOWA		
PROJEKTANT:	Nr. upr.	Podpis
mgr inż. Łukasz Spłca	POW/0065/PWOD/13	Podpis
SPRAWDZAJĄCY:		
mgr inż. Artur Ampulski	KUP/0045/PWOD/13	Podpis
ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTANT:	Nr. upr.	Podpis
mgr inż. Sławomir Jagiła	KUP/0071/PWOS/07	Podpis
SPRAWDZAJĄCY:		
inż. Agnieszka Łuczak	KUP/0149/POOS/08	Podpis
OPRACOWUJĄCY:		
mgr inż. Mateusz Malinowski	Nr. upr.	Podpis
ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT:	Nr. upr.	Podpis
inż. Roman Kwiatkiewicz	WPBP-NB-7210/6.82	Podpis
SPRAWDZAJĄCY:		
inż. Jacek Ambrozak	Nr. upr.	Podpis
Faza projektu		
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
Branża		
ZBIORCZA		
Tytuł rysunku		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Skala	Data	Nr. rysunku
1:500	10.05.2016	2
		Str. 54