



ZESPÓŁ INŻYNIERII RUCHU

# BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI spółka z o.o. w Katowicach

40 - 619 KATOWICE, ul. Szenwalda 42

**NIP - 634-013-25-19**

e-mail: [bsipk@bsipk.katowice.pl](mailto:bsipk@bsipk.katowice.pl)

Centrala: 32 202-79-60, 32 202-77-61

FAX : 32 206-13-20

Pracownia Inżynieria Ruchu : 32 608-84-71

Pracownia Drogowa : 32 608-84-63

## PROJEKT NR I-16 1175

ZAMIERZENIE BUDOWLANE: **Projekt budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej – Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach**

PRZEDMIOT PROJEKTU : **Drogi rowerowe**

STADIUM PROJEKTU : **Projekt wykonawczy**

INWESTOR : **MZUiM Katowice  
ul.Kantorówny 2a  
40-381 Katowice**

PROJEKTANT :

mgr inż. Przemysław Dziechciarz

# BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI

## spółka z o.o. w Katowicach

ZAMIERZENIE BUDOWLANE: **Projekt budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej – Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach**

<b><u>Spis dokumentacji</u></b>		
<b><u>Część opisowa :</u></b>		
1	Metryka projektu .....	
2	Spis dokumentacji.....	
3	Opis.....	
<b><u>Część graficzna :</u></b>		
1	Orientacja.....	I-16-1175-00-01
2	Projekt zagospodarowania terenu .....	I-16-1175-00-02
3	Plan sytuacyjny – przebudowa układu drogowego .....	I-16-1175-01-01
4	Przekroje konstrukcyjne .....	I-16-1175-01-02
5	Plan sytuacyjny – kanalizacja kablowa .....	I-16-1175-02-01
6	Schemat kanalizacji kablowej .....	I-16-1175-02-02
7	Schemat okablowania .....	I-16-1175-02-03
8	Konstrukcje wsporcze .....	I-16-1175-02-04
9	Organizacja ruchu - stan istniejący.....	I-16-1175-03-01
10	Organizacja ruchu - stan projektowany.....	I-16-1175-03-02
11	Numeracja elementów sterowania .....	I-16-1175-03-03
12	Program sygnalizacji .....	I-16-1175-03-04

## **OŚWIADCZENIE .**

Niniejsza praca projektowa, została wykonana zgodnie z umową i jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć. Praca została sporządzona zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami oraz posiadaną wiedzą techniczną, i może być skierowana do realizacji.

PROJEKTANT



Katowice, dn. 15.07.2016r.

*Spis treści*

1. DANE OGÓLNE.....	2
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	2
1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I POMOCNICZE.....	2
2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE.....	2
2.1. CIĄG ROWEROWY.....	2
2.1.1. Rozwiązanie sytuacyjne.....	2
2.1.2. Kolorystyka nawierzchni .....	3
2.1.3. Ukształtowanie terenu.....	3
2.1.4. Odwodnienie. ....	4
2.1.5. Rozwiązania konstrukcyjne. ....	4
2.1.6. Roboty ziemne.....	4
2.1.7. Zieleń. ....	4
2.1.8. Urządzenia kolidujące.....	4
2.2. OZNAKOWANIE.....	5
2.3. SYGNALIZACJA ŚWIETLNA – CZĘŚĆ PROGRAMOWA .....	5
2.3.1. Dane ruchowe.....	5
2.3.2. Sygnalizacja - założenia.....	10
2.3.3. Czasy międzyzielone .....	10
2.3.4. Elementy detekcji .....	10
2.3.5. Dobowy plan pracy.....	11
2.3.6. Poziom swobody ruchu.....	11
2.4. SYGNALIZACJA ŚWIETLNA – INFRASTRUKTURA SYGNALIZACYJNA .....	11
2.5 TERMIN WPROWADZENIA. ....	11
3. UZGODNIENIA.....	12

# 1. DANE OGÓLNE

## 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej dla ciągu rowerowego stanowiącego połączenie skrzyżowania ul. Gliwickiej – Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja

## 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje odcinek od skrzyżowania ulicy Gliwickiej z Bracką do istniejącej infrastruktury rowerowej przy ul. Rataja, wzdłuż ulic: Bocheńskiego, Pukowca, Kolońska, Michejdy.

## 1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I POMOCNICZE

- Wyniki pomiarów ruchu
- Ustalenia robocze z Inwestorem
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z późniejszymi zmianami.

# 2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE

## 2.1. CIĄG ROWEROWY

### 2.1.1. Rozwiązanie sytuacyjne.

W oparciu o materiały wyjściowe i ustalenia robocze zaprojektowano:

- na odcinku ul. Bocheńskiego od skrzyżowania z ul. Gliwicką do wysokości budynku nr 44, jako niezależny ciąg rowerowy o szer. 2,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony) oraz chodnik o szer. 1,5m z kostki betonowej oddzielony opaską skrajniową o szer. 0,5m
- na odcinku ul. Bocheńskiego od budynku nr 44 do wiaduktu linii kolejowej, z uwagi na brak możliwości terenowych, wspólny ciąg pieszo rowerowy o szer. 3,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony)
- na odcinku od wiaduktu linii kolejowej i wzdłuż ul. Pukowca, jako niezależny ciąg rowerowy o szer. 2,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony) oraz chodnik o szer. 2,0m z kostki betonowej oddzielony opaską skrajniową o szer.

0,5m

- na odcinku ul. Kolońskiej od skrzyżowania z ul. Pukowca do przejścia dla pieszych w rejonie zburzonego wiaduktu linii kolejowej jako niezależny ciąg rowerowy o szer. 2,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony), odsunięty od krawędzi jezdni pasem zieleni 0,7m ,
- na odcinku od przejścia dla pieszych w rejonie zburzonego wiaduktu linii kolejowej do skrzyżowania z ul. Michejdy jako niezależny ciąg rowerowy o szer. 2,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony) odsunięty od chodnika pasem zieleni o szerokości 1m,
- na skrzyżowaniu ul.Kolońskiej z Michejdy wprowadzono przejazd dla rowerzystów i dostosowano do tego infrastrukturę sygnalizacyjną,
- na odcinku wzdłuż ul. Michejdy z uwagi na ograniczenia wynikające z własności terenu, wspólny ciąg pieszo rowerowy o szer.3,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego barwionego (czerwony).

Część przeznaczoną dla rowerów oddzielono od ciągu pieszego oraz jezdni pasem o szerokości 50cm (opaska skrajniowa), którą należy wykonać z kostki kamiennej (bruk).

Projektowane ciągi rowerowe (piesze) wykonano w większości w śladzie istniejącego ciągu pieszego wzdłuż ulicy. Konieczne poszerzenia wykonano kosztem istniejącego pasa zieleni.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunku „Plan sytuacyjny”

#### 2.1.2. Kolorystyka nawierzchni

Ciąg rowerowy (pieszo-rowerowy):

- beton asfaltowy barwiony koloru czerwonego,

Ciągi piesze :

- kostka betonowa fazowana koloru szarego
- w rejonach przejść - nawierzchnia integracyjna (kierunkowa)

Opaska skrajniowa:

- kostka kamienna (brukowa szara)

#### 2.1.3. Ukształtowanie terenu.

Ukształtowanie terenu będzie zbliżone do stanu istniejącego. Ciągi rowerowe zaprojektowano wzdłuż istniejącego chodnika (przy jego zawężeniu lub na pewnych odcinkach likwidacji), ze spadkiem poprzecznym w kierunku jezdni zgodnym z istniejącym.

Pokonanie różnic wysokości pomiędzy terenem projektowanym a istniejącym zaprojektowano za pomocą skarp o pochyleniu 1:1,5 lub umocnionymi o pochyleniu 1:1.

Przejazdy rowerowe należy wykonać w poziomie jezdni

Na przejściach dla pieszych należy obniżyć krawężnik do poziomu jezdni.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunku „Przekroje konstrukcyjne”

#### 2.1.4. Odwodnienie.

Sposób odwodnienie w większości odcinków nie ulega zmianie.

Jedynie na odcinkach zlokalizowanych blisko skarp, gdzie występowały korytka ściekowe (szerokości 60cm) , przewiduje się ich przesunięcie poza projektowaną ścieżkę rowerową.

#### 2.1.5. Rozwiązania konstrukcyjne.

##### Ciąg rowerowy

- nawierzchnia MMA 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 22 cm (7cm wyrównanie podbudowy w miejscach istniejącej podbudowy pod chodnikiem)

##### Opaska skrajniowa

- kostka brukowa 7/9 – 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa – 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 15 cm

##### Ciąg pieszy

- kostka brukowa (z odzysku) – 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa – 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 15 cm

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunku „Przekroje konstrukcyjne”.

#### 2.1.6. Roboty ziemne.

Prowadzone roboty ziemne ograniczać się będą do korytowania pod konstrukcję ciągu rowerowego (pieszego) oraz wykonania korekt skarp.

#### 2.1.7. Zieleń.

Na przedmiotowym odcinku zachodzi konieczność wycinki drzew kolidujących z przebiegiem ciągu rowerowego w rejonie ul. Pukowca i Kolońskiej. Inwentaryzacja zieleni stanowi odrębne opracowanie.

#### 2.1.8. Urządzenia kolidujące.

Urządzeniami kolidującymi z projektowanym przebiegiem ciągu rowerowego jest infrastruktura sygnalizacyjna na skrzyżowaniu Kolońska – Michejdy. Przewiduje się przebudowę kolidującej infrastruktury sygnalizacyjnej – szczegóły zawarto w dalszej części.

## *2.2. OZNAKOWANIE*

Na przedmiotowym odcinku wprowadzono oznakowanie związane z ruchem rowerowym adekwatne do przyjętych rozwiązań drogowych.

Szczegóły przedstawiono w części graficznej.

## *2.3. SYGNALIZACJA ŚWIETLNA – CZĘŚĆ PROGRAMOWA*

### *2.3.1. Dane ruchowe*

Na przedmiotowym skrzyżowaniu przeprowadzono pomiary ruchu kołowego. Pomiary przeprowadzono w typowym dniu tygodnia w okresie szczytu porannego i popołudniowego. Mierzono ruch kołowy z uwzględnieniem struktury kierunkowej i rodzajowej. Do przeliczenia pojazdów rzeczywistych na umowne przyjęto następujące współczynniki:

- |                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| - samochody osobowe i dostawcze   | - 1.00 |
| - samochody ciężarowe             | - 1.60 |
| - samochody ciężarowe z przyczepą | - 2.25 |
| - autobusy                        | - 1.80 |
| - motocykle, rowery               | - 0.30 |

Wyniki przedstawiono w postaci wykresu potoków ruchu dla godziny szczytu porannego i popołudniowego.



## WYKRES POTOKÓW NA SKRZYŻOWANIU

(w pojazdach umownych)

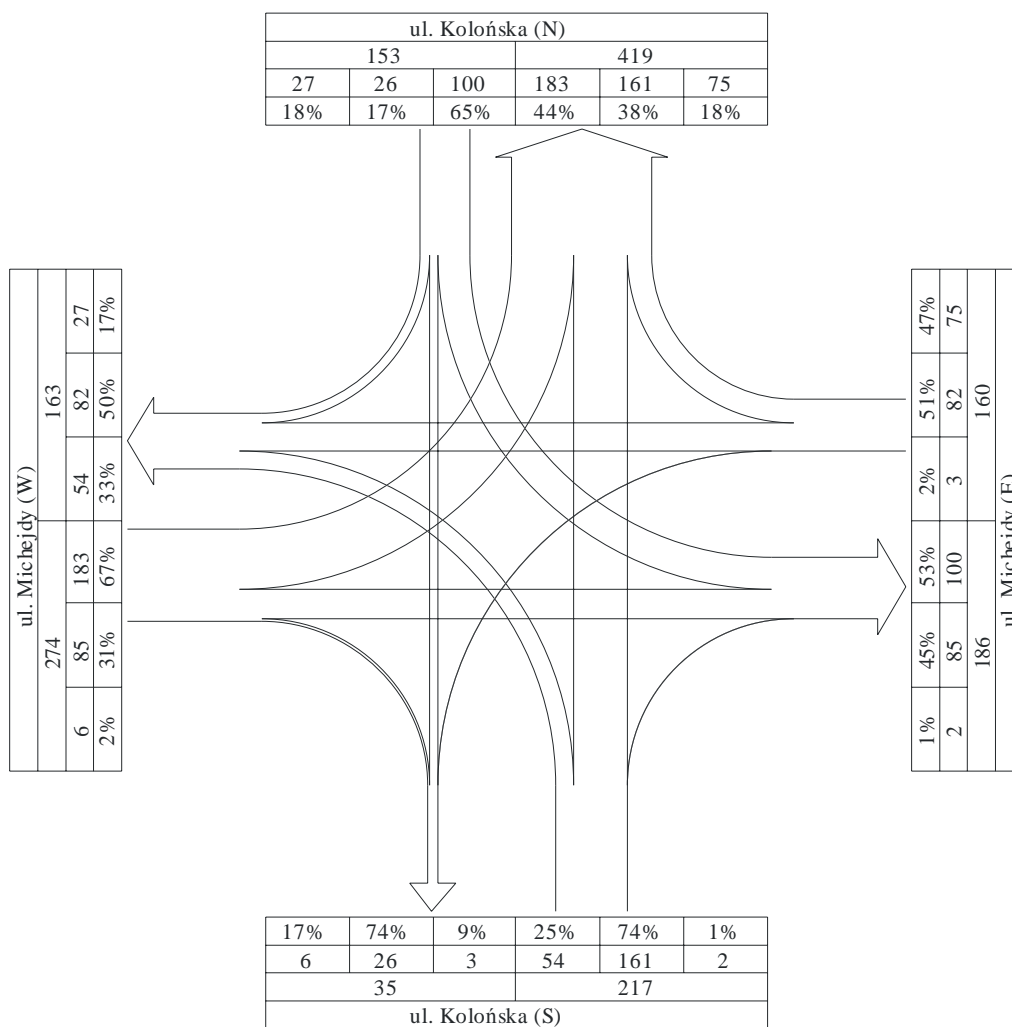
SKRZYŻOWANIE : ul. Kolońska (N) - ul. Michejdy (E)

ul. Michejdy (W) - ul. Kolońska (S)

POMIAR Z DNIA : 2016.03.03 / Czwartek

GODZINA : 7:15 - 8:15

NATĘŻENIE SUMARYCZNE : 804



**Rys. 2.1** Wykres potoków ruchu - szczyt poranny

NATEŻENIE RUCHU KOŁOWEGO NA SKRZYŻOWANIU

SKRZYŻOWANIE : ul. Kolońska (N) - ul. Michejdy (E)  
ul. Michejdy (W) - ul. Kolońska (S)

POMIAR Z DNIA : 2016.03.03 / Czwartek

GODZINA : 7:15 - 8:15

NATEŻENIE SUMARYCZNE :

- 804 (poj. umowne)
- 785 (poj. rzeczywiste)

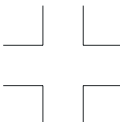
Legenda :

- L,WP - Lewo, Wprost, Prawo
- poj. um. - Pojazdy umowne
- poj. rz. - Pojazdy rzeczywiste
- Ap - Autobus przegubowy (2.50)
- A - Autobus (1.80)
- SOD - Samochód osobowy/dostawczy (1.00)
- SC - Samochód ciężarowy (1.60)
- SCP - Samochód ciężarowy z przyczepą (2.25)
- MR - Motocykl/Rower (0.30)

	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma
poj. rz.	0	14	757	9	3	2	785
%	0.0	1.8	96.4	1.1	0.4	0.3	100.0
poj. um.	0	25	757	14	7	1	804
%	0.0	3.1	94.2	1.8	0.8	0.1	100.0

ul. Kolońska (N)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	0	98	1	0	0	99	65.1	100	65.3
%	0.0	0.0	99.0	1.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	0	26	0	0	0	26	17.1	26	17.0
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
P	0	0	27	0	0	0	27	17.8	27	17.7
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	0	151	1	0	0	152	100.0	153	100.0
%	0.0	0.0	99.3	0.7	0.0	0.0	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	1	40	6	3	0	411		419	
	0.0	0.2	97.6	1.5	0.7	0.0	100.0			

ul. Michejdy (W)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	1	180	1	0	0	182	67.2	183	66.9
%	0.0	0.5	98.9	0.5	0.0	0.0	100.0			
W	0	4	77	0	0	2	83	30.6	85	30.9
%	0.0	4.8	92.8	0.0	0.0	2.4	100.0			
P	0	0	6	0	0	0	6	2.2	6	2.2
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	5	263	1	0	2	271	100.0	274	100.0
%	0.0	1.8	97.0	0.4	0.0	0.7	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	9	144	2	0	0	155		163	
	0.0	5.8	92.9	1.3	0.0	0.0	100.0			



ul. Michejdy (E)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	0	3	0	0	0	3	1.9	3	1.9
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	3	75	1	0	0	79	51.0	82	51.3
%	0.0	3.8	94.9	1.3	0.0	0.0	100.0			
P	0	0	71	1	1	0	73	47.1	75	46.8
%	0.0	0.0	97.3	1.4	1.4	0.0	100.0			
suma	0	3	149	2	1	0	155	100.0	160	100.0
%	0.0	1.9	96.1	1.3	0.6	0.0	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	4	177	1	0	2	184		186	
	0.0	2.2	96.2	0.5	0.0	1.1	100.0			

ul. Kolońska (S)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	6	42	1	0	0	49	23.7	54	25.0
%	0.0	12.2	85.7	2.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	0	130	4	2	0	156	75.4	161	74.0
%	0.0	0.0	96.2	2.6	1.3	0.0	100.0			
P	0	0	2	0	0	0	2	1.0	2	0.9
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	6	194	5	2	0	207	100.0	217	100.0
%	0.0	2.9	93.7	2.4	1.0	0.0	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	0	35	0	0	0	35		35	
	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			

## WYKRES POTOKÓW NA SKRZYŻOWANIU

(w pojazdach umownych)

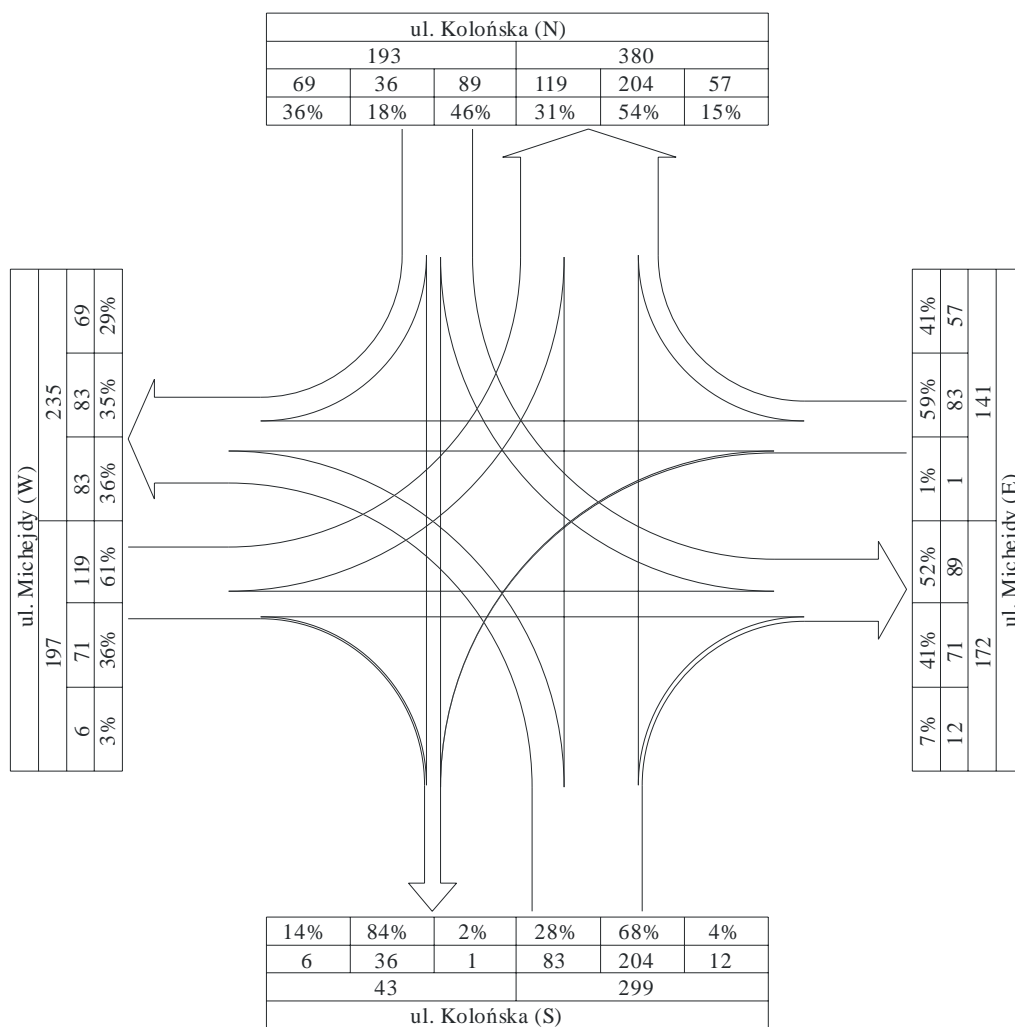
SKRZYŻOWANIE : ul. Kolońska (N) - ul. Michejdy (E)

ul. Michejdy (W) - ul. Kolońska (S)

POMIAR Z DNIA : 2016.03.03 / Czwartek

GODZINA : 15:30 - 16:30

NATEŻENIE SUMARYCZNE : 829



**Rys. 2.3** Wykres potoków ruchu - szczyt popołudniowy

## NATEŻENIE RUCHU KOŁOWEGO NA SKRZYŻOWANIU

SKRZYŻOWANIE : ul. Kolońska (N) - ul. Michejdy (E)  
ul. Michejdy (W) - ul. Kolońska (S)

POMIAR Z DNIA : 2016.03.03 / Czwartek

GODZINA : 15:30 - 16:30

NATEŻENIE SUMARYCZNE :

- 829 (poj. umowne)
- 827 (poj. rzeczywiste)

## Legenda :

- L,WP - Lewo, Wprost, Prawo
- poj. um. - Pojazdy umiowne
- poj. rz. - Pojazdy rzeczywiste
- Ap - Autobus przegubowy (2.50)
- A - Autobus (1.80)
- SOD - Samochód osobowy/dostawczy (1.00)
- SC - Samochód ciężarowy (1.60)
- SCP - Samochód ciężarowy z przyczepą (2.25)
- MR - Motocykl/Rower (0.30)

	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma
poj. rz.	0	10	807	1	0	9	827
%	0.0	1.2	97.6	0.1	0.0	1.1	100.0
poj. um.	0	18	807	2	0	3	829
%	0.0	2.2	97.3	0.2	0.0	0.3	100.0

ul. Kolońska (N)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	0	89	0	0	0	89	45.4	89	46.1
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	0	35	0	0	2	37	18.9	36	18.4
%	0.0	0.0	94.6	0.0	0.0	5.4	100.0			
P	0	0	68	0	0	2	70	35.7	69	35.5
%	0.0	0.0	97.1	0.0	0.0	2.9	100.0			
suma	0	0	192	0	0	4	196	100.0	193	100.0
%	0.0	0.0	98.0	0.0	0.0	2.0	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	1	3%	1	0	2	380		380	
%	0.0	0.3	98.9	0.3	0.0	0.5	100.0			

ul. Michejdy (W)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	1	116	1	0	0	118	61.8	119	60.8
%	0.0	0.8	98.3	0.8	0.0	0.0	100.0			
W	0	6	60	0	0	1	67	35.1	71	36.2
%	0.0	9.0	89.6	0.0	0.0	1.5	100.0			
P	0	0	6	0	0	0	6	3.1	6	3.1
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	7	182	1	0	1	191	100.0	197	100.0
%	0.0	3.7	95.3	0.5	0.0	0.5	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	3	228	0	0	4	235		235	
%	0.0	1.3	97.0	0.0	0.0	1.7	100.0			

ul. Michejdy (E)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	0	1	0	0	0	1	0.7	1	0.7
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	0	82	0	0	2	84	59.2	83	58.7
%	0.0	0.0	97.6	0.0	0.0	2.4	100.0			
P	0	0	57	0	0	0	57	40.1	57	40.5
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	0	140	0	0	2	142	100.0	141	100.0
%	0.0	0.0	98.6	0.0	0.0	1.4	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	6	161	0	0	1	168		172	
%	0.0	3.6	95.8	0.0	0.0	0.6	100.0			

ul. Kolońska (S)										
W L O T										
poj. rz.	Ap	A	SOD	SC	SCP	MR	suma rz.	%	suma umow.	%
L	0	3	78	0	0	0	81	27.2	83	27.9
%	0.0	3.7	96.3	0.0	0.0	0.0	100.0			
W	0	0	208	0	0	2	205	68.8	204	68.1
%	0.0	0.0	99.0	0.0	0.0	1.0	100.0			
P	0	0	12	0	0	0	12	4.0	12	4.0
%	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0			
suma	0	3	298	0	0	2	298	100.0	299	100.0
%	0.0	1.0	98.3	0.0	0.0	0.7	100.0			
W Y L O T										
poj. rz.							suma rz.		suma umow.	
%	0	0	42	0	0	2	44		43	
%	0.0	0.0	95.5	0.0	0.0	4.5	100.0			

### 2.3.2. Sygnalizacja - założenia

Program sygnalizacji dostosowano do zmian związanych z wprowadzeniem przejazdów rowerowych. Sygnalizacja pracuje jako acykliczna, akomodacyjna w trybie ‘wszystko czerwone’

### 2.3.3. Czasy międzyzielone

Czasy międzyzielone zostały przeliczone dla projektowanego oznakowania skrzyżowania.

Wyniki obliczeń dla skrzyżowania zamieszczono w tabeli na rysunku wraz z programem sygnalizacji.

### 2.3.4. Elementy detekcji

Na skrzyżowaniu zachowano istniejący system detekcji dla grup kołowych i pieszych. Dla detekcji rowerzystów wprowadzono czujniki radarowe..

Tab.1. Parametry detektorów

DANE GŁÓWNE		ZGŁOSZENIE		PRZEDŁUŻENIE			INNE FUNKCJE			
Nr detektora	Należy do grupy	Zgłasza x sek. po zgaszeniu zielonego	Opóźnione zgłoszenie	Czas interwału w sekundach dla poszczególnych okresów światła zielonego *)			Przedłużenie czasu międzyziel.	Czuły na rowery	Funkcja liczenia	Uwagi
				1okres	2 okres	3 okres				
D1/85	K1	-			2.9					
D2/55	K1	0			2.4				+	
D3/2-22	K1	4			0.5			+		
D4/70	K2	0			2.3				+	
D5/40	K2	0			1.4				+	
D6/2-22	K2	4			0.5			+		
D7/85	K3	0			2.9					
D8/55	K3	0			3.0				+	
D9/2-22	K3	4			0.5			+		
D10/30	K4	0			1.3				+	
D11/2-17	K4	4			0.5			+		
D12/50	K5	0			2.6				+	
D13/2-22	K5	4			0.5			+		
D14/40	K6	0			1.6				+	
D/2-22	K6	4			0.5			+		
D16							+			

### 2.3.5. Dobowy plan pracy

Praca sygnalizacji całodobowo w trybie kolorowym

### 2.3.6. Poziom swobody ruchu

Obliczenia przepustowości dla okresu maksymalnych zmierzonych potoków ruchu w szczytach komunikacyjnych przedstawiono w tab. poniżej.

Oznaczenia Wlotów:

- wlot nr 1 – Rataja
- wlot nr 2 – Kolońska (od A4)
- wlot nr 3 - Michejdy
- wlot nr 4 – Kolońska (od Makro)

WLOT=PAS=ORGANIZACJA=NATEZENIE=STRATY=NAT-NAS=X=PRZEPUSTOWOSC								WYNIKI DLA	
			[P/h]	[s/P]	[P/hz]	[-]	[P/h]	T=	82 s
1	1	LWP	274	23.8	1399	0.618	444	G[1]=	20 s
2	1	L	83	24.0	1575	0.206	403		
2	2	WP	216	25.7	1858	0.454	476	G[2]=	25 s
3	1	LWP	160	21.5	1462	0.345	464		
4	1	L	100	24.2	1575	0.248	403	G[3]=	20 s
4	2	WP	105	24.3	1569	0.261	402		
Globalne straty czasu = 6.24 h*P/h									

## 2.4. SYGNALIZACJA ŚWIETLNA – INFRASTRUKTURA SYGNALIZACYJNA

W infrastrukturze sygnalizacyjnej wprowadzono zmiany:

- przesunięto maszty sygnalizacyjne na wlocie ul.Michejdy
- skorygowano ustawienie wysięgnika na wlocie ul. Michejdy
- na wlocie ul.Michejdy dodano sygnalizatory rowerowe
- rozbudowano system detekcji o detektory radarowe dla rowerzystów.

## 2.5 TERMIN WPROWADZENIA.

Przewidywany termin budowy ciągu rowerowego wraz ze zmianami organizacji ruchu to koniec roku 2017.

### **3. UZGODNIENIA**

1. PSG sp, z o.o. – pismo W111/ 850/349/160020152/16 z dnia 21.07.2016
2. Netia S.A. – pismo E/S/16/1487/PT z dnia 25.07.2016
3. Orange Polska – pismo TODDKA/AM.211-46688/2016 z dnia 12.07.2016
4. Katowickie Wodociągi S.A. – pismo WUB/268/2016/RS/PM z dnia 22.07.2016
5. Tauron Dystrybucja – pismo TDO11/OMD/RS/3218/S16/048272/2016 z dn.21.07.2016
6. Tauron Ciepło – pismo PN-U/ŁW/540/07/16 z dnia 13.07.2016
7. Prezydent m.Katowice – zatwierdzenie stałej org. ruchu – T-I.7221.697.2016.JB z dn. 17.08.2016



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział w Zabrze  
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze  
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

BS i PK – KATOWICE	
Wpłynęło dnia	27.07.16r
L. dz.	446
Skierowano do	
_____ podpis	

#### Rejon Dystrybucji Gazu w Katowicach

ul. Pukowca 3, 40-847 Katowice  
tel. 32 251 16 86, faks 32 205 08 78  
rg.katowice@zabrze.psgaz.pl

#### Biurowy Studiów i Projektów

Komunikacji sp. z o.o.  
40-619 Katowice  
ul. Szenwalda 42

Wasz znak: I/PS-16-1175/08/16/375

Katowice, 21.07.2016

Nasz znak: W111/850/349/160020152/16

Dot.: uzgodnienia projektu budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ulic Gliwickiej – Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach.

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 07.07.2016 r. przesyłamy plan ze zaktualizowanym przebiegiem sieci gazowej nisko i średnioprężnej w okolicy ul. Bocheńskiego, Pośpiecha, Michejdy (w zaznaczonym zakresie).

Uzgadniamy projektowaną inwestycję z następującymi uwagami:

1. Przy pracach projektowych w obrębie ww. gazociągu, należy uwzględnić następujące odległości:

- poziome zgodnie z **Dziennikiem Ustaw z dnia 26 kwietnia 2014 rok, poz. 640**,
- pionowe zgodnie z **PN-91/M-34501**.

2. Minimalne przykrycia gazociągu powinno wynosić 0,8 m. W miejscu kolizji ciągu rowerowego z gazociągiem średnioprężnym Ø 160 PE w rejonie ulicy Michejdy zagłębienie sieci gazowej wynosi 1,2 m (według dokumentacji powykonawczej budowy sieci gazowej).

3. Ciąg rowerowy w miejscach, gdzie koliduje z czynną siecią gazową należy wykonać z nawierzchni roboczej.

4. Wszelkie miejsca kolizji należy zabezpieczyć zgodnie z **PN-91/M-34501**.

W przypadku zabezpieczenia gazociągu rurą ochronną, należy projekt uzgodnić z Polską Spółką Gazownictwa sp. z o. o. w Zabrze (dotyczy prostopadłego położenia ciągu rowerowego w stosunku do sieci gazowej).

5. Roboty w pobliżu gazociągu wykonywać ręcznie.

Kosztami naprawy za wynikłe uszkodzenia gazociągów zostanie obciążony wykonawca.

6. Przed przystąpieniem do robót w pobliżu naszych urządzeń prosimy zlecić nadzór nad ww. robotami. Zlecenie nadzoru należy złożyć w Rejonie Dystrybucji Gazu w Katowicach ul. Pukowca

3, powołując się na znak naszego uzgodnienia. Nadzór wykonywany jest odpłatnie.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl





Uzgodnienie jest ważne na okres 2 lat od daty niniejszego pisma.

Faktura VAT za niniejsze uzgodnienie zostanie przesłana pocztą w późniejszym terminie.

Z poważaniem:

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Rejon Dystrybucji Gaz w Katowicach

Zbigniew Bartosiński

Zał. Pismo + 2 plany

Kopia: a/a

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tasmowa 7A  
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

**N E T I A**



Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2016-07-25

**Adres do korespondencji:**  
**Netia SA**  
**Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej**  
**Okręg Południe**  
**40-265 Katowice, ul. Murckowska 18**  
**tel. +48 22 352 6564**  
**fax +48 22 352 6704**

**BSiPK Sp. z o.o.**  
**Ul. Szenwalda 42**  
**40-619 Katowice**

**Nasz znak: E/S/16/1487/PT**  
**Wasz znak: I/PS-16-1175/03/16/373**

### Uzgodnienie branżowe

**Dotyczy:** Projekt budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej – Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach.

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.07.2016 firma TEL-GIS Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.  
Na plan naniesiono przebieg sieci teletechnicznej. Informujemy, że naniesione na załączony plan sytuacyjny przebiegi urządzeń telekomunikacyjnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do prowadzenia robót ziemnych. W związku z tym, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem technicznym przedstawiciela NETII. W przypadku uszkodzenia urządzeń dochodzić będziemy odszkodowania z tytułu kosztów naprawy i utraty wpływów wskutek przerw w pracy łączy telekomunikacyjnych. Jednocześnie zastrzegamy się, że wszelkie skrzyżowania i zbliżenia z kablami Netii należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Netii prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego..  
Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

Załącznik:  
1. uzgodniony plan sytuacyjny.

*Z powołaniem!*  
Przedstawiciel Netia SA  
*Paweł Taraska*  
PAWEŁ TARASKA  
**TEL-GIS**  
SERVICES S.C.



Orange Polska  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Katowice  
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice  
tel.: 32 607 70 22 fax.: 32 396 64 81

Biuro Studiów i Projektów Sp. z o.o.  
ul. Szenwalda 42  
40-619 Katowice

Katowice, 12 lipiec 2016 r.

Numer pisma: TODDKA/AM.211-46688/2016

Temat: uzgodnienie trasy projektowanego ciągu rowerowego dla połączenia skrzyż. ul. Gliwickiej-Brackiej z ul. Rataja w Katowicach.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy trasę projektowanego ciągu rowerowego w Katowicach przy ul. Bocheńskiego, Pukowca, Kolońska, Michejdy.  
Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, 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/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). 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 Katowicach  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
ul. Francuska 101  
e-mail: DISU.RSWUilKato2@orange.com
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 Katowicach;
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. zgodna z trasą na załączonym podkładzie geodezyjnym;

4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. 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 w stosunku do projektowanej niwelety.
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Katowicach ul. Francuska 101;
7. 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.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Aneta Małkowska  
Starszy Specjalista  
ds. Zasobów Infrastruktury





**Katowickie Wodociągi S.A.**  
40-335 Katowice ul. Obronców Westerplatte 89

tel.: +48 32 78 82 600, +48 32 255 31 16 fax: +48 32 78 82 503  
kancelaria@wodociagi.katowice.pl www.wodociagi.katowice.pl

Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowy Rejestr Sądowy  
KRS: 0000270143 NIP: 634-012-53-82 Regon: 270 544 972  
Kapitał zakładowy: 78.473.550 zł Kapitał wpłacony: 78.473.550 zł

Całodobowe pogotowie wodno-kanalizacyjne  
bezpłatny nr telefonu: 994  
dyspozytor: 032 25 64 809  
032 25 65 537

Nasz znak: **WUB/268/2016/RS/PM**

Katowice, dnia **22.07.2016r.**

**BIURO STUDIÓW  
I PROJEKTÓW  
KOMUNIKACJI  
ul. Szenwalda 42  
40-619 Katowice**

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej- Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach.**

I/PS-16-1175/07/16/372

W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej informujemy, że przez teren planowanej budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej-Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja przebiegają sieci wodociągowe i kanalizacyjne (jak zaznaczono na załączonym planie sytuacyjnym).

W związku z powyższym studnie występujące na trakcie rowerowym należy dostosować do projektowanej niwelety nawierzchni (zamaskować – zabezpieczyć tak, aby studnie nie stwarzały niebezpieczeństwa dla użytkowników traktu rowerowego).

W przypadku zamaskowania studni, miejsce usytuowania należy odpowiednio trwale oznakować poza traktem. Karty inwentaryzacyjne geodezji ze studni z pomiarami winny zostać dostarczone do naszej Spółki. Istniejącą armaturę na sieci wodociągowej tj. skrzynki zasuw, hydrantów, należy podnieść do proj. niwelety terenu.

Jednocześnie informujemy, że Katowickie Wodociągi S.A. nie będą ponosiły kosztów za szkody wynikłe w skutek ewentualnych awarii na sieci wod-kan. oraz w przypadku prac remontowo-konserwacyjnych.

Prace związane z przykryciem studni prowadzić pod nadzorem Oddziału Eksploatacji Sieci Kanalizacyjnej ul. Obr. Westerplatte 89 w Katowicach (tel. 32 788 24 46).

Roboty w rejonie naszych sieci prowadzić ręcznie pod dorywczym nadzorem naszej Spółki z zachowaniem norm odległościowych oraz skutecznym zabezpieczeniem istniejących sieci na wypadek awarii.

Rozpoczęcie robót bezwzględnie zgłosić z dwutygodniowym wyprzedzeniem w naszej Spółce celem sprawowania dorywczego nadzoru technicznego.

Ponadto informujemy iż, dodatkowych uzgodnień należy dokonać z Urzędem Miasta Katowice, Wydziałem Kształtowania Środowiska w celu ustalenia przebiegu sieci kanalizacji deszczowej w przedmiotowym rejonie.

Wydane uzgodnienie jest ważne przez okres trzech lat.

Załączniki:  
5 egz. planu syt.

Kopie:  
RS

Członek Zarządu  
Dyrektor  
ds. Eksploatacji i Kozwoju  
*[Podpis]*  
Krzysztof LATO

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Gliwicach  
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice  
Klienci Indywidualni: tel. +48 32 303 0 303  
Klienci Biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:  
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice  
info@tauron-dystrybucja.pl

Gliwice, dnia 21 lipiec 2016

TDO11/OMD/RS/3218/S16/048272/2016

BS i PK – KATOWICE	
Wpłynęło dnia	26.07.16k
L. dz.	440
Skierowano do	_____
_____ podpis	



Biuro Studiów i Projektów Komunikacji spółka z o.o.  
ul. Lucjana Szenwalda 42  
40-619 Katowice

**Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu** i uzgodnienia trasy projektowanego ciągu rowerowego w Katowicach przy ul. Bocheńskiego, Pukowca, Kolońska i Michejdy.

Odpowiadając na pismo 1/371/16 z dnia 07-07-2016 informujemy, że **zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.**

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN, nN, oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami i normami BHP i PBUE.

Przebudowę linii lub zabezpieczenie kolidujących odcinków kabli, Klient winien uzgodnić nieodpłatnie w firmie TAURON Dystrybucja S.A., której siedziba znajduje się przy ul. Olszewskiego 1 w Chorzowie.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od naszych urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do firmy TAURON Dystrybucja S.A. której siedziba znajduje się przy ul. j/w.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja Serwis S.A 53-314 Wrocław Plac Powstańców Śląskich 20, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1.

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

TAURON Dystrybucja S.A.  
Pełnomocnik

Robert Szewczyk

Załączniki: mapa szt.5

Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą

Kopia: OMD

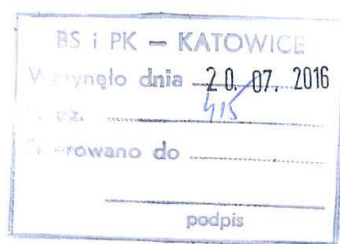
TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Jasnogórska 11  
31-358 Kraków

NIP: 611-020-28-60, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 511.925.759,22 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321

[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)







Katowice, dn. 13.07.2016 r

**BSiPK Spółka z o.o.**  
**ul. Szenwalda 42**  
**40-619 Katowice**

PN-U/LW/540/07/16

dot. Uzgodnienia branżowego terenu przy ul. Michejdy w Katowicach.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak I.dz. I/376/16 z dnia 07.07.2016 r. przesyłamy mapę z naniesionymi trasami sieci ciepłowniczych eksploatowanych przez TAURON Ciepło sp. z o.o.

Informujemy, że projektowany ciąg rowerowy uzgadniamy pod względem eksploatacyjnym.

Dokładne położenie naniesionej sieci ciepłowniczej należy ustalić przy pomocy urządzeń lokalizacyjnych lub wykonać przekopy kontrolne w terenie.

Jednocześnie informujemy, że nie wyrażamy zgody na lokalizację obiektów ani żadnej innej infrastruktury (kable, instalacje) na sieci ciepłowniczej, ani w odległości mniejszej niż wymagana obowiązującymi przepisami i normami.

Prace ziemne w rejonie sieci ciepłowniczych należy prowadzić ręcznie pod dorywczym nadzorem naszego przedstawiciela z zachowaniem norm odległościowych oraz skutecznym zabezpieczeniem istniejących urządzeń na czas prowadzenia prac.

Prace ziemne związane z wykonaniem zabezpieczenia w miejscu skrzyżowania z ciepłociągami należy prowadzić bez naruszenia zagęszczonej podsypki piaskowej, wymaganej dla prawidłowej pracy sieci ciepłowniczych w technologii rur preizolowanych. W przypadku naruszenia zagęszczonej podsypki piaskowej należy przywrócić ją do stanu pierwotnego.

Teren w pobliżu sieci ciepłowniczych musi być udostępniony w trybie pilnym na każde życzenie naszej Spółki związane z robotami remontowymi, inwestycyjnymi bądź awaryjnymi.

Odpowiedzialność za powstałe ewentualne uszkodzenia urządzeń ponosi osoba kierująca pracami i zostaną one usunięte na koszt inwestora.

Wykonywanie robót ziemnych w pobliżu sieci ciepłowniczych należy zlecić pisemnie z tygodniowym wyprzedzeniem w celu ustalenia dorywczego dozoru technicznego.

Inwestor nie będzie dochodził żadnych odszkodowań z tytułu poniesionych szkód powstałych w trakcie prac remontowych bądź awaryjnych na sieci ciepłowniczej.

Koszty niniejszego uzgodnienia branżowego, zgodnie z cennikiem TAURON Ciepło sp. z o.o. ponosi podmiot, który zwrócił się o jego opracowanie. Koszty powinny zostać pokryte w wysokości i z godnie z dyspozycją zawartą w fakturze – otrzymaną oddzielną korespondencją.

Ważność uzgodnienia 1 rok od daty niniejszego pisma.

Łączymy wyrazy szacunku

Załącznik:

- mapa z obszarem aktualizacji.

Kopia:

1 x PN-U, a/a,

1 x PC-2

Autor pisma:

Łukasz Walendowski,

Tel. 032-605-61-58

*Ku biurom*

KIEROWNIK  
 BIURA PLANOWANIA  
 I NADZORU PRZESYŁU

Jarm TAURON Ciepło sp. z o.o.  
 ul. Grażyńskiego 49  
 40-126 Katowice  
 tel. +48 32 258 40 01 do 05  
 fax +48 32 258 72 49

NIP: 954 273 20 17, REGON: 242734832  
 Kapitał zakładowy (wpłacony): 1.098.348.500,00 zł  
 Rejestracja: Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach  
 Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
 pod numerem KRS: 0000396345

[www.tauron-cieplo.pl](http://www.tauron-cieplo.pl)



Prezydent Miasta Katowice

Katowice dnia 2016.08.17.

Miejski Zarząd Ulic i Mostów  
ul. Kantorówny 2a  
40 - 381 KATOWICET-I.7221.697.2016.JB  
T-I.KW-001229/16

Działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z dnia 18 października 2012 r., poz.1137, ze zm.) oraz zgodnie z §3 ust.1 i §8 ust.2 Rozp.Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.Nr 177,poz.1729,ze zm.), uwzględniając pozytywną opinię Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów (pismo nr TB.4000.228.2016. MW-8606, data wpływu 2016.08.03.) i Komendanta Miejskiej Policji w Katowicach (pismo nr Rd- 7284/16, data wpływu 2016.08.08.), po zapoznaniu się ze złożoną przez Spółkę BSIPK dokumentacją (projekt nr I-16 1175-11/16),

### z a t w i e r d z a m

w zakresie dróg publicznych będących w Zarządzie Prezydenta Miasta Katowice stałą organizację ruchu w ramach „Budowy ciągu rowerowego dla połączenia skrzyżowania ul. Gliwickiej - Brackiej z infrastrukturą rowerową w ul. Rataja w Katowicach”, z budową i oznakowaniem odcinków ciągów pieszo - rowerowych po południowej stronie ul. Michejdy (od ul. Rataja do ul. Kolońskiej), po zachodniej i wschodniej stronie ul. Kolońskiej (od ul. Michejdy do ul. Pukowca), po południowej stronie ul. Pukowca (od ul. Kolońskiej do ul. Bocheńskiego) i zachodniej stronie ul. Bocheńskiego (od ul. Pukowca do ul. Gliwickiej), z wyznaczeniem przejazdu rowerowego przez ul. Michejdy na skrzyżowaniu z sygnalizacją świetlną z ulicą Kolońską - z wprowadzeniem czujników radarowych dla detekcji rowerzystów, na podstawie projektu stanowiącego załącznik do niniejszego zatwierdzenia.

#### **I - Uwagi dotyczące wdrożenia organizacji ruchu :**

1. W uzgodnieniu z właściwym Zarządcą terenu, zastosować odpowiednio pionowe oznakowanie ostrzegawcze A-24 o występującym ruchu rowerowym w poprzek zjazdów ogólnodostępnych.
2. W miejscach przecięcia wyznaczonej ścieżki rowerowej z chodnikami i ciągami przeznaczonymi do ruchu pieszych wyznaczyć i odpowiednio oznakować przejścia dla pieszych.
3. Zaprojektowane i istniejące znaki D-6, D-6a i D-6b rozmieścić w terenie w wymaganych odległościach od przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów.
4. Wykonanie wyznaczanych przejazdów dla rowerzystów przewidzieć o powierzchni w barwie czerwonej.
5. Dla fizycznego zapobieżenia zjechania pojazdu z drogi w miejscach, gdzie jest to niebezpieczne oraz niedopuszczenia do powstania kolizji pojazdu z obiektami lub przeszkodami stałymi znajdującymi się w pobliżu drogi stosować odpowiednio „bariery wygradzeniowe” typu U-12 lub „drogowe bariery ochronne” typu U-14.
6. Rozwiązania dla prowadzenia ruchu rowerowego wdrożyć o geometrii i nawierzchni „przyjaznej” dla rowerzystów oraz z uwzględnieniem możliwości realizacji rozwiązań zawartych w dokumencie pt. „Wspólne standardy i wytyczne dla kształtowania metropolitalnej polityki rowerowej w miastach GZM”.
7. Urządzenia zaprojektowanej organizacji ruchu i bezpieczeństwa ruchu drogowego wraz z ich konstrukcjami wsporczymi wykonać i usytuować w terenie w sposób umożliwiający swobodne przejścia, dojścia i dojazdy do budynków, obiektów i posesji oraz bezpieczne korzystanie z dróg, chodników i ścieżek rowerowych (przejścia dla pieszych i przejazdy dla rowerzystów zlokalizować poza funkcjonującymi zjazdami do posesji i obiektów).

*ciąg dalszy uwag na stronie nr 2 :*

- 2 -

- ciąg dalszy uwag ze strony nr 1 :

8. Jednostka wdrażająca organizację ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, winna jej szczegóły techniczne, w zakresie dróg publicznych będących w Zarządzie Prezydenta Miasta Katowice uzgodnić z Miejskim Zarządem Ulic i Mostów w Katowicach, w zakresie pozostałych dróg i terenów u zarządcy przedmiotowym terenem.
9. Budowane i modernizowane elementy dróg wykonać o parametrach technicznych określonych Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r., poz. 124).
10. Jednocześnie z wprowadzeniem organizacji ruchu przeprowadzić (w zakresie dróg publicznych będących w Zarządzie Prezydenta Miasta Katowice) kontrolę jej zgodności z zatwierdzoną organizacją ruchu, z udziałem : Wydziału Transportu, Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów w Katowicach, Komendy Miejskiej Policji w Katowicach oraz wykonawcy.
11. Wprowadzenie zaprojektowanej ww. organizacji ruchu nie może kolidować z wcześniej wdrażanymi organizacjami ruchu (zastrzega się możliwość zmiany stanowiska w przypadku zmiany warunków ruchu, przy uwzględnieniu których zatwierdzenie zostało wydane).

## **II- Termin wprowadzenia zatwierdzonej organizacji ruchu do dnia 2017.12.31.**

### **Pouczenie :**

1. Zgodnie z § 12 ust. 1 Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, ze zm.), jednostka wprowadzająca organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić o terminie jej wprowadzenia Wydział Transportu, Miejski Zarząd Ulic i Mostów w Katowicach oraz Komendanta Miejskiego Policji w Katowicach, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.
2. W przypadku braku ww. zawiadomienia traci ważność zatwierdzona organizacja ruchu.
3. Zastosowane znaki i urządzenia drogowe (z uwzględnieniem ww. uwag) ustawić oraz wykonać zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu oraz przepisami określonymi w Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, ze zm.).

z up. PREZYDENTA MIASTA KATOWICE

  
Artur Piotrowski  
Kierownik Referatu Zarządzania Ruchem  
Wydział Transportu

### **Otrzymuje :**

Biuro Studiów i Projektów Komunikacji Sp. z o.o.  
ul. Szenwalda 42 40-619 Katowice  
+ 1 egz. projektu stałej organizacji ruchu  
potwierdzony pieczęcią Wydziału Transportu

### **Do wiadomości :**

Komenda Miejska Policji  
ul. Lompy 19 40-038 Katowice

### **Kopia :**

T I a/a