

INWESTOR	<p align="center"><b>Gmina Wrocław</b> 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8 tel. 71 777-70-00 www.wroclaw.pl</p>	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p align="center"><b>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.</b> ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl <a href="http://www.wi.wroc.pl">www.wi.wroc.pl</a></p>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <p align="center"><b>elektrotim</b></p>	<p><b>ELEKTROTIM S.A.</b> 54-156 Wrocław, ul. Stargardzka 8 tel. +48 71 352 13 41 fax +48 71 351 48 39 e-mail: sekretariat@elektrotim.pl www.elektrotim.pl</p>
NAZWA ZADANIA	<p align="center"><b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ DLA ZADANIA BUDOWA DRÓG ROWEROWYCH WE WROCŁAWIU</b></p>	
TEMAT OPRACOWANIA	<p align="center"><b>PRZEBUDOWA ULICY ŻMIGRODZKIEJ W CELU WYDZIELENIA DRÓG ROWEROWYCH</b> Sygnalizacja świetlna – skrzyżowanie ul. Żmigrodzka – Kamieńskiego</p>	

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Obręb	Arkusze Mapy	Numer Działki
<i>Różanka</i>	12	52, 53, 54/2, 83
<i>Karłowice</i>	4	54/1, 54/2
<i>Karłowice</i>	5	1/10, 1/12, 5/2

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
<b>Elektryczna</b>	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>	

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
	Główny Projektant	<b>mgr inż. Maciej Waglewski</b>	341/90/UW		11.2018
Elektryczna – sygnalizacja świetlna	Projektant	<b>mgr inż. Tadeusz Kurc</b>	331/DOŚ/14		11.2018
	Sprawdzający	<b>mgr inż. Zenon Traciński</b>	138/75/Wm		11.2018

PRZEBUDOWA UL. ŻMIGRODZKIEJ W CELU WYDZIELENIA DRÓG ROWEROWYCH  
WE WROCŁAWIU

**Spis treści**

1.	Podstawa opracowania .....	2
2.	Zakres opracowania.....	2
3.	Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach: .....	2
4.	Zakres prac w obejmuje:.....	2
5.	Połączenia kablowe elementów sygnalizacji .....	3
6.	Konstrukcje stalowe .....	3
7.	Sygnalizatory.....	4
8.	Kanalizacja kablowa .....	4
9.	Szafa sterownicza ITS.....	5
10.	Kamery wideomonitoringu i wideonadзору .....	5
11.	Pętle Capsys .....	5
12.	Sterownik sygnalizacji .....	5
13.	Zasilanie.....	5
14.	Ochrona od porażień prądem elektrycznym .....	5
15.	Postanowienia końcowe .....	5
16.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	5
17.	Spis rysunków.....	6

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego sygnalizacji dla przebudowy ul. Żmigrodzkiej w celu  
wydzielenia dróg rowerowych we Wrocławiu

## 1. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe do opracowania.

- umowa zawarta między WI sp. z o.o. we Wrocławiu i Elektrotim S.A.,
- opis przedmiotu zamówienia,
- mapa w skali 1:500,
- inwentaryzacja urządzeń drogowych na terenie objętym opracowaniem,
- narada w WI Sp. z o.o. w dniu 27 czerwca i 4 lipca 2018r. z prezentacją projektowanego przebiegu drogi rowerowej,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. RP, Warszawa, dnia 29 stycznia 2016r. Poz. 124. (tekst jednolity), przywoływane dalej w tekście opisu jako Rozporządzenie

## 2. Zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej pozwalającej na budowę drogi rowerowej w ulicy Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ulicy Kamieńskiego, z wlotem ul. Kamieńskiego. Drogę rowerową w ul. Kamieńskiego należy połączyć z istniejącym odcinkiem drogi rowerowej w ul. Kamieńskiego, prowadzącej w kierunku ul. W. Pola. Zakres opracowania obejmuje projekt zmiany w sygnalizacji świetlnej.

## 3. Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach:

Obręb	Arkusze mapy	Numer Działki
Różanka	12	52, 53, 54/2, 83
Karłowice	4	54/1, 54/2
Karłowice	5	1/10, 1/12, 5/2

Planowana inwestycja nie powoduje również ograniczenia dostępu do drogi publicznej.

## 4. Zakres prac w obejmuje:

Wykonane zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia (OPZ) rozwiązanie projektowe obejmuje drogę rowerową oraz:

- usunięcie kolizji drogi rowerowej i przebudowanych wlotów z istniejącą Infrastrukturą (latarnie oświetleniowe, urządzenia sygnalizacji, kanalizacja kablowa),
- przebudowę urządzeń sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu wraz z przebudową kanalizacji KSU zgodnie z planem zagospodarowania terenu (PZT)
- wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) oraz programów pracy sygnalizacji pracy lokalnej i systemowej
- demontaż infrastruktury sygnalizacji świetlnej zgodnie z planem

zagospodarowania terenu (PZT)

#### 4.1 Skrzyżowanie Bałtycka - Obornicka

- Stan istniejący

Skrzyżowanie ul. Bałtycka - Żmigrodzka jest skrzyżowaniem położonym w północnej części Wrocławia o dużym natężeniu ruchu, z komunikacją tramwajową oraz autobusową oraz przenoszące ruch samochodów osobowych do AOW, Poznania. Stanowi element arterii komunikacyjnej południe- północ. Jest wyposażone w sygnalizację uliczną zbudowaną z wykorzystaniem konstrukcji stalowych niskich (maszty HY), masztów wysięgnikowych (MW) oraz konstrukcji bramkowych. Skrzyżowanie wyposażono w ramach budowy systemu ITS w kamery wideodetekcji i wideo monitoringu, pętle Capsys zlokalizowane na torowisku tramwajowym z obu stron skrzyżowania oraz tablice DIP. Całość sterowana jest za pośrednictwem sterownika sygnalizacji natomiast sygnały z kamer, pętli Capsys doprowadzone są do szafy ITS. Urządzenia te zostały zlokalizowane po południowej stronie skrzyżowania.

- Stan projektowany

Projektowanie drogi rowerowej w rejonie skrzyżowania to głównie uporządkowanie istniejącego układu. Przede wszystkim poszerzenie dróg jednokierunkowych do szerokość pozwalających na prowadzenie ruchu dwukierunkowego – także przejazdów przez wlot południowy ul. Żmigrodzkiej oraz wlot ul. Kamieńskiego.

Projektuje się

- budowę nowych odcinków kanalizacji kablowej SU
- przebudowę urządzeń sygnalizacji świetlnej,

Zakres niezbędnych prac do realizacji zadania ujęto w załącznikach 1-4 oraz na PZT rys E2, E3

#### 5. Połączenia kablowe elementów sygnalizacji

Wykonawca ma obowiązek stosować kable posiadające stosowne atesty o napięciu znamionowym 0,6/1kV, wielożyłowe o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej, dostosowane do poszczególnych urządzeń sygnalizacji.

Niedopuszczalne jest prowadzenie kabli poza kanalizacją kablową, rozszywanie oraz mufowanie w kanalizacji kablowej. Kable należy układać w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie.

Kable układać w temperaturze nie niższej niż 0°C. Po ułożeniu dokonać niezbędnych sprawdzeń i pomiarów odbiorczych. Z przeprowadzonych sprawdzeń i pomiarów należy sporządzić protokoły i zamieścić w dokumentacji powykonawczej. Pomiary należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008.

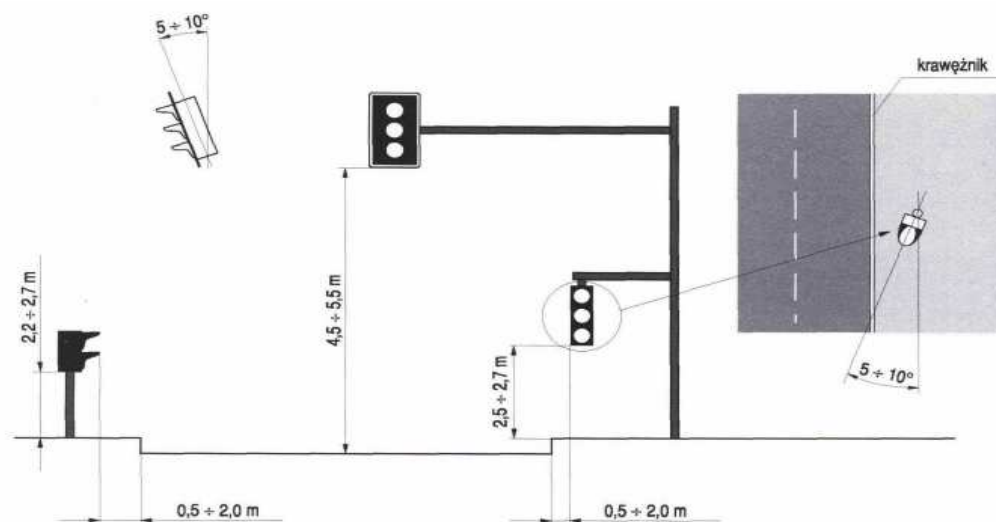
#### 6. Konstrukcje stalowe

Lokalizacje słupa sygnalizacyjno - oświetleniowego pokazano na planie sytuacyjnym, rys. nr E2, E3. Po zmianie lokalizacji słupa oświetleniowego (odrębny projekt w wykonaniu f. Elektrotim) należy przewiesić istniejące sygnalizatory oraz kamery. Zestawienie konstrukcji i sygnalizatorów przedstawiono w załączniku nr 3

Podczas montażu należy przestrzegać skrajni ujętych na rys. 7.2.1. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków

## PRZEBUDOWA UL. ŻMIGRODZKIEJ W CELU WYDZIELENIA DRÓG ROWEROWYCH WE WROCŁAWIU

technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach).



Rys. 7.2.1. Zasady umieszczania sygnalizatorów w stosunku do poszczególnych elementów drogi

### 7. Sygnalizatory

Zgodnie z wymogami ujętymi w „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, sygnalizatory piesze, rowerowe należy zamontować na wysokości 2,5m nad powierzchnią chodnika. Sygnalizatory kołowe montować na wysokości przyjętej we Wrocławiu tj. 5,5m.

Dopuszczalna tolerancja wysokości montażu sygnalizatorów wynosi +2,5% oraz -1%. Zgodnie z Rozporządzeniem sygnalizatory nie mogą być montowane w odległości mniejszej niż 50cm od skraju jezdni (skrajnia pozioma liczona do daszka sygnalizatora). Zmiany elementów skrzyżowania ujęto w zał.1,3 oraz na PZT

### 8. Kanalizacja kablowa

Kanalizacja kablowa powinna być wykonana w sposób ciągły (również podejścia kablami do: sterownika, masztów, słupków, itp. należy wykonać w rurach osłonowych), co oznacza, iż nie dopuszcza się układania jakichkolwiek kabli bezpośrednio w ziemi, poza kanalizacją.

Do budowy kanalizacji kablowej należy użyć rury typu RHDPE, posiadające karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną ułatwiającą wciąganie kabli sygnalizacyjnych. Wykonane z tworzyw sztucznych, wytrzymałe mechanicznie, chemicznie, odporne na działanie łuku elektrycznego, dzięki wysokiej sztywności obwodowej mogą być używane jako przepusty w chodnikach. Zestawienie kanalizacji kablowej ujęto w załączniku nr 2.

W obrębie skrzyżowania projektuje się:

- 1) jednotworową kanalizację kablową służącą do podejścia ze studzienek kablowych do masztów HY z użyciem rur polietylenowych, niepalnych, karbowanych o podwójnej ściance, gładkich w środku w celu łatwego zaciągania kabli. Ilość rur

określona jest na rys. E2. Rury muszą posiadać stosowne atesty potwierdzające parametry techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie

2) Ponadto:

- a) Przy układaniu rur kanalizacji kablowej należy zwrócić szczególną uwagę na inne uzbrojenia terenu zachowując wymagania normy BN-73/8984-05 oraz wytyczne SEP.
- b) Miejsca robót prowadzonych w pasie drogowym należy zabezpieczyć i oznaczyć zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym”

### **9. Szafa sterownicza ITS**

Szafa sterownicza ITS nie podlega rozbudowie.

### **10. Kamery wideomonitoringu i wideonadзору**

Ze względu na zmianę lokalizacji słupa oświetleniowego, istniejące kamery wideomonitoringu i wideonadзору należy zdemontować. Po przestawieniu słupa zdemontowane kamery należy zamontować zgodnie z rysunkiem E3. Pozostałe istniejące kamery oraz ich funkcje pozostają nie zmienione.

### **11. Pętle Capsys**

Pętle Capsys pozostają w dotychczasowym miejscu i ich funkcje pozostają bez zmiany.

### **12. Sterownik sygnalizacji**

Sterownik po wdrożeniu zmian w sygnalizacji nie wymagają przebudowy (zał. 4)

### **13. Zasilanie**

Nie wystąpią zmiany poboru mocy

### **14. Ochrona od porażenia prądem elektrycznym**

- 14.1 Instalację sygnalizacji od sterownika sygnalizacji świetlnej do poszczególnych latarni wykonać jako TN-S z przewodem ochronnym PE i z przewodem neutralnym N wykorzystując oddzielne żyły kabli sterowniczych,
- 14.2 Maszty sygnalizacyjne powinny być uziemione indywidualnym uziemieniem prętowym typu PA-8,5. Punkt łączący bednarkę z prętem PA-8,5 powinien być zabezpieczony za pomocą taśmy DENSO. Połączenie śrubowe ze słupem traktować, jako zacisk pomiarowy. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć 30Ω. Poprawność wykonania uziemienia sprawdzić należy poprzez dokonanie pomiarów rezystancji uziemienia.

### **15. Postanowienia końcowe**

- Wykonawca na etapie wykonania projektu PW zwróci się do ZDiUM o szczegółowe wytyczne projektowania i przebudowy sygnalizacji.
- Projekt wykonawczy musi być zgodny z docelową organizacją ruchu (DOR) i programami sygnalizacji
- Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i szczegółowymi wytycznymi do wykonywania prac
- Demontowane elementy sygnalizacji przekazać na magazyn ZDiUM

PRZEBUDOWA UL. ŻMIGRODZKIEJ W CELU WYDZIELENIA DRÓG ROWEROWYCH  
WE WROCŁAWIU

- Wszelkie roboty związane z montażem urządzeń sygnalizacyjnych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 w sprawie szczegółowych warunków dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 nr 220 poz. 2182 z dnia 23.12.2003 z zał. Nr 3 - Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach
- Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić zainteresowane jednostki branżowe.
- Wykonawca może włączyć sygnalizację do pracy cyklicznej po wyświetleniu sygnału żółtego migającego.
- Załączenie sygnalizacji może nastąpić po sprawdzeniu działania poprawności działania sterownika
- Wszystkie materiały zastosowane do realizacji projektu, zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym powinny posiadać stosowne certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności, które należy przekazać inwestorowi.
- Obmiar robót  
Obmiaru robót dokonywać należy w oparciu o Dokumentację Projektową i ewentualne dodatkowe ustalenia wynikłe w czasie robót, akceptowane przez Inspektora Nadzoru.  
Jednostką obmiarową robót jest: 1 kpl wbudowanych materiałów.

#### **16. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz. U. Nr 120 z dnia 23.06.2003 r. oraz wymaganiami Prawa Budowlanego, nie ma obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### **17. Spis rysunków**

<b>Lp.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr rys</b>
1.	Orientacja	1:5 000	E1
2.	Plan sytuacyjny - kanalizacja	1:500	E2
3.	Plan sytuacyjny - sygnalizatory	1:500	E3

Zał. 1 - Skrzyżowanie Żmigrodzka - Bałtycka

Stara ORD	Nowa ORD	Podjęte czynności				
		usunięte w nowej ORD	Pozostające sygnalizatory	Istniejące przestawione	Nowe w nowej lokalizacji	Wymiana soczewek
K1a	K1a		K1a			
K1b	K1b		K1b			
K1c	K1c		K1c			
K1d	K1d		K1d			
K2a	K2a		K2a			
K2b	K2b		K2b			
K2	K3		K3			
K3p	K3p		K3p			
K5a	K5a		K5a			
K5p	K5p		K5p			
K7a	K7a		K7a			
K7b	K7b		K7b			
K7c	K7c		K7c			
P1a	P1a		P1a			
P1b	P1b		P1b			
P1c	P1c		P1c			
P1d	P1d		P1d			
P1e	P1e		P1e			
P1f	P1f		P1f			
P2a	P2a		P2a			
P2b	P2b		P2b			
P2a	P2a		P2a			
P3b	P3b			P3b		
P3c	P3c		P3c			
P3d	P3d			P3d		
P5a	P5a		P5a			
P5b	P5b		P5b			
P7a	P7a		P7a			
P7b	P7b		P7b			
P7c	P7c		P7c			
P7d	P7d		P7d			
R1a	R1a		R1a			
R1b	R1b		R1b			
R1c	R1c		R1c			
R1d	R1d		R1d			
R1e	R1e		R1e			
R1f	R1f		R1f			
R2a	R2a		R2a			
R2b	R2b		R2b			
R3a	R3a		R3a			
R3b	R3b			R3b		
R3c	R3c			R3c		
R3d	R3d			R3d		
R5a	R5a		R5a			
R5b	R5b		R5b			
R7a	R7a		R7a			
R7b	R7b		R7b			
R7c	R7c		R7c			
R7d	R7d		R7d			
T1	T1		T1			
T2	T2		T2			
T3	T3		T3			
T5	T5		T5			
T7	T7		T7			
SK2	SK2		SK2			
SK3	SK3		SK3			

**kolor niebieski** - istniejące do przestawienia  
**kolor zielony** - istniejące - wymiana soczewek  
**kolor czarny** - istniejące  
**kolor szary** - istniejące do likwidacji  
**kolor czerwony** - nowe w nowej lokalizacji



PROJEKT PRZEBUDOWY UL. ŻMIGRODZKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DRÓG ROWEROWYCH Sygnalizacja świetlna na skrzyżowaniu Bałtycka Żmigrodzka <b>KANALIZACJA PROJEKTOWANA</b>						Nr tabeli:	Zał. 2
						Wersja:	
						Data :	
l.p	od	do	ilość rur w ciągu	typ rurociągu	długość kanalizacji	łączna długość rur w mb	
1	114SM01/SK2	M1	1	1xRHDPE75	10,5	10,5	
2	114SR01/SK2	M2	1	1xRHDPE75	2,5	2,5	

13

13

Zestawienie ilościowe rur (łącznie)		
l.p	typ rur	długość łączna [mb]
1	1xRHDPE75	13
2	1xRHDPE110	-
<b>Łącznie</b>		<b>13</b>

Zestawienie ilościowe typów studni		
l.p	typ studni	ilość [szt.]
1	SK1	-
2	SKO2g	
3		
<b>Łącznie</b>		<b>0</b>

Zestawienie ilościowe typów kanalizacji kablowej		
l.p	typ kanalizacji	długość łączna [mb]
1	1xRHDPE75	13
2	1xRHDPE110	-
<b>Łącznie</b>		<b>13</b>

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. ŻMIGRODZKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DRÓG ROWEROWYCH BAŁTYCKA - ŻMIGRODZKA												Załącznik: 3				
												Wersja: A				
												Data :				
		Stara ORD	Nowa ORD								Konstrukcje					
			typ	opis	opis	istn	likwidacja	prze- sta- wiony	nowy	wymiana soczewek	Opis	istn	demontaż	Konstrukcje nowe	nowy HY	prze- stawione HY
1		sygnalizator	K1a	K1a	1											
2		sygnalizator	K1b	K1b	1											
3		sygnalizator	K1c	K1c	1											
4		sygnalizator	K1d	K1d	1											
5		sygnalizator	K2a	K2a	1											
6		sygnalizator	K2b	K2b	1											
7		sygnalizator	K2	K2	1											
8		sygnalizator	K3p	K3p	1											
9		sygnalizator	K5a	K5a	1											
10		sygnalizator	K5p	K5p	1											
11		sygnalizator	K7a	K7a	1											
12		sygnalizator	K7b	K7b	1											
13		sygnalizator	K7c	K7c	1											
14		sygnalizator	P1a	P1a	1											
15		sygnalizator	P1b	P1b	1											
16		sygnalizator	P1c	P1c	1											
17		sygnalizator	P1d	P1d	1											
18		sygnalizator	P1e	P1e	1											
19		sygnalizator	P1f	P1f	1											
20		sygnalizator	P2a	P2a	1											
21		sygnalizator	P2b	P2b	1											
22		sygnalizator	P2a	P2a	1											
23		sygnalizator	P3b	P3b												
24		sygnalizator	P3c	P3c	1											słup ośw
25		sygnalizator	P3d	P3d												
26		sygnalizator	P5a	P5a	1											
27		sygnalizator	P5b	P5b	1											
28		sygnalizator	P7a	P7a	1											
29		Sygnalizator	P7b	P7b	1											
30		Sygnalizator	P7c	P7c	1											
31		Sygnalizator	P7d	P7d	1											
32		Sygnalizator	R1a	R1a	1											
33		sygnalizator	R1b	R1b	1											
34		sygnalizator	R1c	R1c	1											
35		sygnalizator	R1d	R1d	1											
36		sygnalizator	R1e	R1e	1											
37		sygnalizator	R1f	R1f	1											
38		sygnalizator	R2a	R2a	1											
39		sygnalizator	R2b	R2b	1											
40		sygnalizator	R3a	R3a	1											
41		sygnalizator	R3b	R3b												słup ośw
42		sygnalizator	R3c	R3c												
43		sygnalizator	R3d	R3d												
44		sygnalizator	R5a	R5a	1											na M1
45		sygnalizator	R5b	R5b	1											
46		sygnalizator	R7a	R7a	1											
47		sygnalizator	R7b	R7b	1											
48		sygnalizator	R7c	R7c	1											
49		sygnalizator	R7d	R7d	1											
50		sygnalizator	T1	T1	1											
51		sygnalizator	T2	T2	1											
52		sygnalizator	T3	T3	1											
53		sygnalizator	T5	T5	1											
54		sygnalizator	T7	T7	1											
55		sygnalizator	SK2	SK2	1											
56		sygnalizator	SK3	SK3	1											
57		sygnalizator	R4c	R4c	1											
58		sygnalizator	R4d	R4d	1											
59		sygnalizator	T1	T1	1											
60		sygnalizator	T3	T3	1											
61		sygnalizator														
62		sygnalizator														
63		sygnalizator														
							5	0	0					0	1	0

Wrocław, dnia 18.01.2019r.

ELEKTROTIM S.A.

ul. Stargardzka 8

54-156 Wrocław

**EIS.4011.1.2175.105740. 5794 .2019.PB**

Dotyczy: Dokumentacji projektowej dla zadania: :04510 Przebudowa ul. Żmigrodzkiej w celu wydzielenia dróg rowerowych"

W nawiązaniu do Państwa pisma z dnia 20.11.2018r., uzupełnionego w dniach 27.12.2018r., 11.01.2019r. i 14.01.2019r., dotyczącego wydania opinii do projektu budowlanego „Przebudowa ul. Żmigrodzkiej w celu wydzielenia dróg rowerowych”, Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta informuje, że w zakresie infrastruktury technicznej, sieci i instalacji sygnalizacji świetlnej **opiniuje pozytywnie projekt budowlany z następującymi uwagami:**

Uwagi ogólne:

1. Wykonawca po wykonaniu prac montażowych ma obowiązek zinwentaryzować wszystkie kable po trasie kabli projektowanych w kanalizacji kablowej i nanieść je na dokumentacji powykonawczej.
2. Wszystkie demontowane elementy w gruncie należy pokazać na geodezji powykonawczej.
3. Wszystkie istniejące ciągi do konstrukcji niskich typu HY przestawianych należy zdemontować i pokazać na geodezji powykonawczej.

#### **Skrzyżowanie Zawalna – Żmigrodzka:**

1. Poprawić tabelę nr 3. Sygnalizator P6b jest mocowany na przestawianą konstrukcję.
2. Poprawić tabelę nr 2 o zmiany zaistniałe na planie zagospodarowania terenu.

---

**Skrzyżowanie Kasprowicza – Żmigrodzka:**

1. Dopisać na planie zagospodarowania terenu nazwy sygnalizatorów.
2. Wrysować punkt dostępowy na konstrukcji MW4.1.
3. Na konstrukcji MW1.1 zgodnie z programem pracy sygnalizacji jest zamontowany sygnalizator ogólny K1a.
4. Kamerę 084V1.2 pokazać jako istniejącą zgodnie z legendą.

**Skrzyżowanie Kamieńskiego – Żmigrodzka:**

1. Poprawić tabelę nr 3. Sygnalizator P3b jest mocowany na maszcie oświetlenia drogowego M2. Sygnalizator R3d mocowany jest na maszcie przestawianym M1.

Jednocześnie informujemy że:

Opinia nie daje prawa do dysponowania terenem zgodnie z zapisami prawa budowlanego.

Elementy infrastruktury technicznej nie ujęte w tym opracowaniu (a zinwentaryzowane w terenie) mogące pojawić się w trakcie budowy należy wrysować i doprowadzić do nich kanalizację kablową.

W przypadku wystąpienia rozbieżności między branżą elektryczną a zatwierdzonymi projektami programów sygnalizacji i organizacji ruchu, każdorazowo należy dokonać aktualizacji projektu budowlanego.

Aktualizacja stanu sieci, urządzeń oraz kanalizacji przed pracami i po zakończeniu prac będzie weryfikowana w dokumentacji powykonawczej przekazywanej przez Wykonawcę zadania.

Brak aktualizacji dokumentacji do stanu rzeczywistego sieci, urządzeń, kanalizacji oraz innych elementów istotnych nie wykonanej przez biuro projektowe nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku kompleksowej aktualizacji dokumentacji.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z wydanymi decyzjami, opiniami i uwagami, które stanowią integralną część projektu budowlanego.

---

Przed przekazaniem Wykonawcy poprawiony projekt budowlany o wniesione uwagi należy ponownie złożyć w Dziale Eksploatacji Sygnalizacji w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.

Integralną część opinii stanowi opieczętowany projekt budowlany.

Z poważaniem

Z up. Dyrektora  
Kierownik Działu Organizacji Ruchu  
*Piotr Dąbrowski*

Pismo sporządził: Paweł Bergier, tel. 071 376 08 74, wew.374

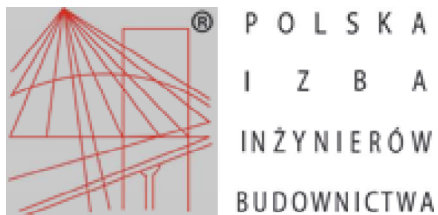
Załączniki: 1 egzemplarz projektów wykonawczych

Otrzymują :

1. Adresat
2. Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o., ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław
3. EIS a/a

PRZEBUDOWA ULICY ŻMIGRODZKIEJ W CELU WYDZIELENIA DRÓG ROWEROWYCH Nr 114 - Bałtycka - Żmigrodzka <b>ROZMIESZCZENIE GRUP SYGNAŁOWYCH NA MODUŁACH WYKONAWCZYCH</b>	<b>Tablica modułów</b>	Zał. 4
	<b>Wersja</b>	A
	<b>Data</b>	

Moduł	Grupy (nr zacisków)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	K1a, K1b	K1a, K1b	K1a, K1b	K1c	K1c	K1c	P1a, P1b	P1a, P1b
2	K1d	K1d	K1d	K2a	K2a	K2a	P1c, P1d	P1a,c P1d
3	K2b	K2b	K2b	K3, K3p	K3, K3p	K3, K3p	P1e, P1f	P1e, P1f
4	K7a	K7a	K7a	K7c, K7b	K7c, K7b	K7c, K7b	P2a, P2b	P2a, P2b
5	K5a, K5p	K5a, K5p	K5a, K5p	P3a, P3b	P3a, P3b	P3c, P3d	P3c, P3d	SK2
6	P7a, P7b	P7a, P7b	P7c, P7d	P7c, P7d	P5a, P5b	P5a, P5b	R1a, R1b	R1a, R1b
7	R1c, R1d	R1c, R1d	R1e, R1f	R1e, R1f	R2a, R2b	R2a, R2b	R3a, R3b	R3a, R3b
8	R3c, R3d	R3c, R3d	R7a, R7b	R7a, R7b	R7c, R7d	R7c, R7d	R5a, R5b	R5a, R5b
9	T1	T1	T1	T1	T3	T3	T3	T3
10	T5	T5	T5	T5	T7	T7	T7	T7
11	SK3							



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-EI5-9VI-CSL \*

Pan Tadeusz Kurc o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/2510/01  
adres zamieszkania ul. Świdnicka 17/1, 55-080 Kąty Wrocławskie  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

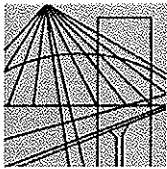
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-28 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-202/2014/14

Wrocław, dnia 15 grudnia 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późniejszymi zmianami*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz. U. z 2013r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Tadeusz Stefan Kurc**

magister inżynier elektryk  
urodzony dnia 2 maja 1952 r. we Wrocławiu

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 331/DOŚ/14**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Tadeusz Stefan Kurc** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.



## UZASADNIENIE

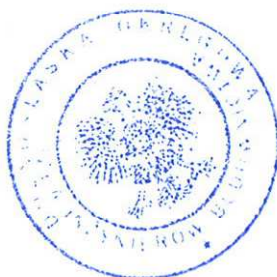
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Dolnośląskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan Tadeusz Stefan Kurc  
Ul. Świdnicka 17/1  
55-080 Kąty Wrocławskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-  
Janiaczyk



ODPIS  
Wrocław, dnia 22 stycznia 1975 r.

URZĄD MIASTA WROCŁAWIA  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ,  
GEOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA

Nr ewid. uprawn. 138/75/Wm

## Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 4 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. z 1962 r., nr 53, poz. 266, z 1965 r., nr 6, poz. 24 i z 1966 r., nr 34, poz. 204)

**Ob. TRACIŃSKI Zenon**  
**magister inżynier elektronik**  
**urodzony dnia 2 stycznia 1945 roku w Zalesiu Kraszyńskim pow. Chełm Lub.**

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

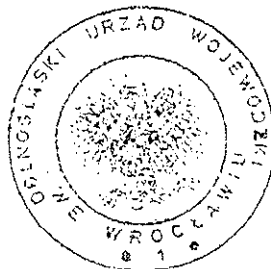
uprawnienia budowlane

do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych  
wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych podpisai z upoważnienia Prezydenta Miasta dr inż. arch. Jan Tarczyński Dyrektor Wydziału Gospodarki Przestrzennej, Geologii i Ochrony Środowiska. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd Miasta Wrocławia.

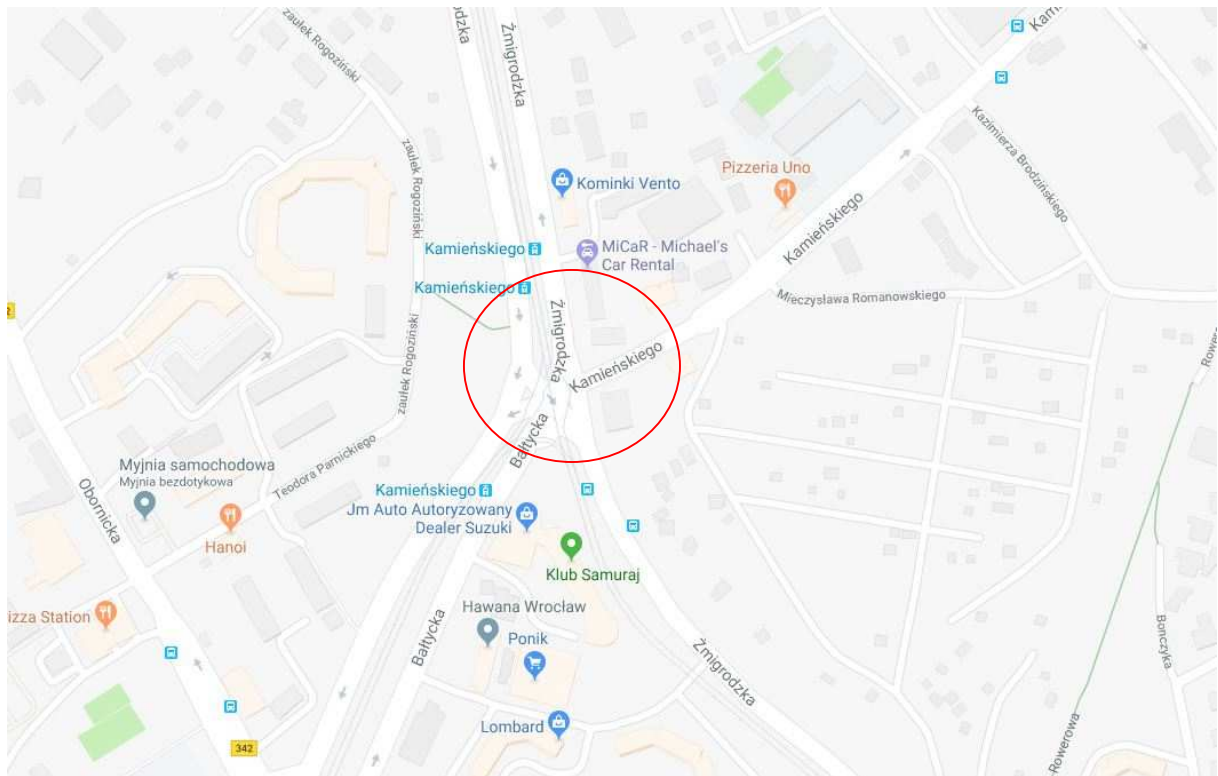
Odpis uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu.

Wrocław, dnia 13 marca 2003 r.

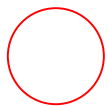


Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

Donata Kłobucka  
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU  
Rozwoju Regionalnego



Skrzyżowanie Żmigrodzka – Bałtycka



Lokalizacja





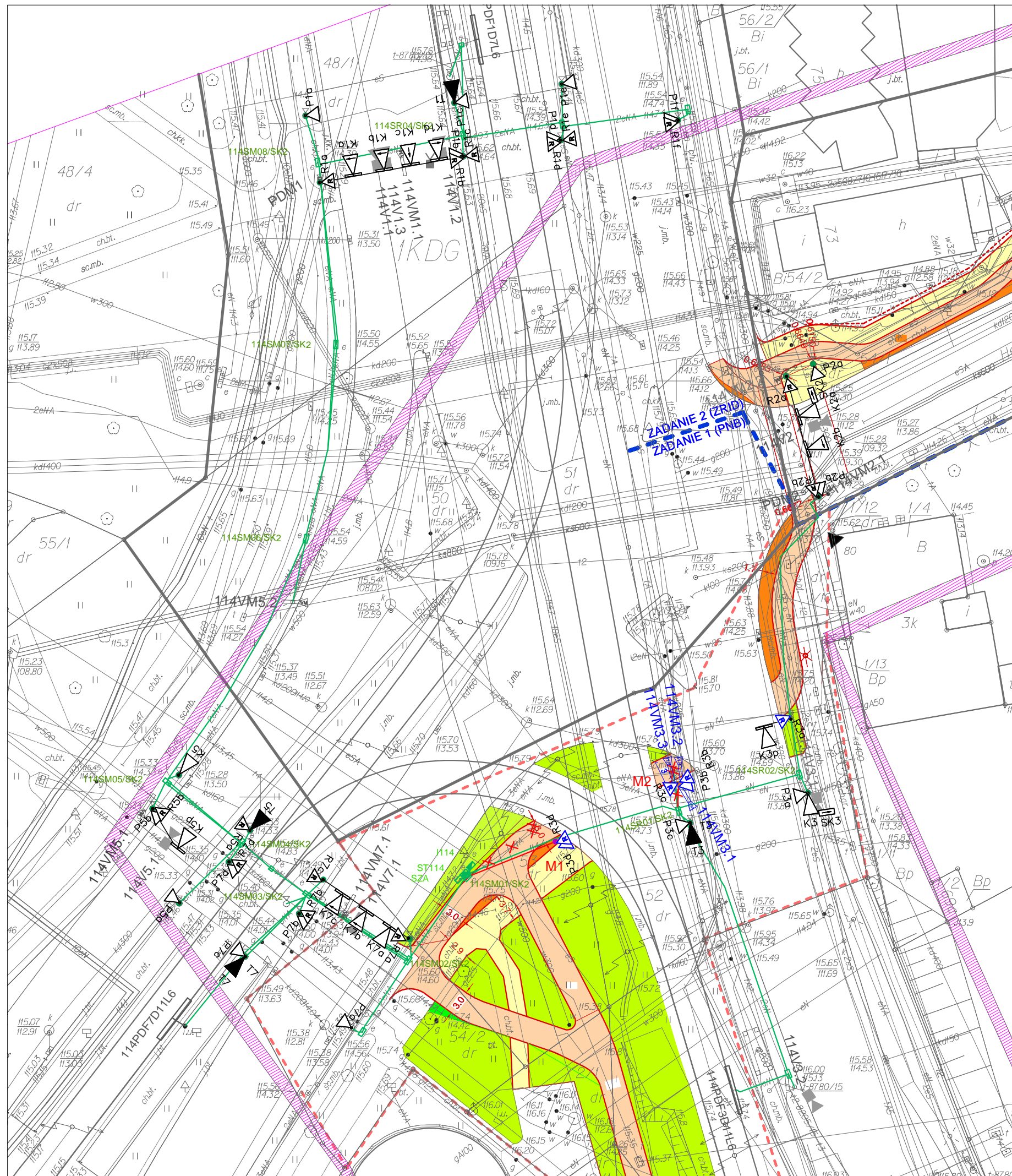
# LEGENDA

- istniejące studnie kablowe
- istniejąca kanalizacja
- istniejący krawężnik
- istniejące konstrukcje
- Istniejąca szafka z przełącznikiem sieć-agregat
- Istniejący sterownik sygnalizacji
- Istniejąca szafka ITS
- opis kanalizacji (ilości typ/długość rur)
- projektowana studnia kablowa
- projektowana kanalizacja kablowa
- istn pętla w torowisku (CAPSYS)
- istn bazy modu radiowy BMKZ1
- istn kamera videodetekcji
- istn kamera videomonitoringu
- Projektowane maszty HY i bramki sygnalizacyjne
- Projektowany słup oświetleniowy wg odrębnego opracowania
- Projektowane zmiany lokalizacji demontowanych masztów
- Istniejące konstrukcje
- M1 Nazwa projektowanych konstrukcji stalowych
- MW3.3 Nazwa istniejących konstrukcji stalowych
- Projektowane sygnalizatory piesze
- Projektowane sygnalizatory rowerowe
- Projektowane sygnalizatory kołowe
- Sygnalizatory piesze do demontażu
- Sygnalizatory rowerowe do demontażu
- Sygnalizatory kołowe do demontażu
- Istniejące sygnalizatory piesze
- Istniejące sygnalizatory rowerowe
- Istniejące sygnalizatory kołowe
- Projektowane wymiana soczewek w sygnalizatorach pieszych
- Projektowane wymiana soczewek w sygnalizatorach rowerowych
- Projektowana wymiana soczewek w sygnalizatorach kołowych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów pieszych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów rowerowych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów kołowych

**Uwaga:**  
Wszystkie sygnalizatory muszą zachować skrajnię poziomą i pionową. W razie konieczności należy skorygować ustawienie również istniejących sygnalizatorów względem istniejącej konstrukcji

Biuro projektowe:		Inwestor		<b>GMINA WROCŁAW reprezentowana przez WROCŁAWSKIE INWESTYCJE Sp. z o.o. 50-059 Wrocław, ul. Ofiar Oświęcimskich 36</b>	
 ELEKTROTIM SA 54-156 Wrocław ul. Stargardzka 8 tel. (071) 352 13 41		Nazwa zadania		<b>Przebudowa ul. Żmigrodzkiej w celu wydzielenia dróg rowerowych - ZADANIE 1 - ul. Żmigrodzka</b>	
		Nazwa opracowania		<b>Projekt przebudowy ulicy Żmigrodzkiej na odcinku od mostu Trzebnickiego do ul. Kamieńskiego</b>	
Numer projektu/Job number <b>01-02-10-00</b>		Tytuł rysunku/Drawing title <b>Skrzyżowanie ul. Żmigrodzka - Bałtycka Plan sytuacyjny -Kanalizacja kablowa</b>			
Zespół projektowy	Nazwisko i imię Name	Nr uprawnień/Specjalność	Podpis Signature	Branża/Branch SYGNALIZACJA	Stadium/Stage PB
Projektant branży drogowej	Główny Projektant <b>mgr inż. Maciej Waglewski</b>	<b>341/90/UW</b> Drogi i lotniskowe drogi startowe i manipulacyjne		Skala/Scale <b>1:500</b>	Data/Date <b>11.2018</b>
Projektant branży elektrycznej	<b>mgr inż. Tadeusz Kurc</b>	<b>331/DOŚ/14</b> Instalacyjne - sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		Rewizja/Revision	Tom/Volume -
Sprawdzający branży elektrycznej	<b>mgr inż. Zenon Traciński</b>	<b>138/75/Wm</b> Instalacyjne- sieci, urządzenia elektryczne		Ilość rysunków	Nr rysunku <b>2</b>





# LEGENDA

- istniejące studnie kablowe
- istniejąca kanalizacja
- istniejący krawężnik
- istniejące konstrukcje
- Istniejąca szafka z przełącznikiem sieć-agregat
- Istniejący sterownik sygnalizacji
- Istniejąca szafka ITS
- opis kanalizacji (ilości typ/długość rur)
- projektowana studnia kablowa
- projektowana kanalizacja kablowa
- istn pętla w torowisku (CAPSYS)
- istn bazy moduły radiowy BMKZ1
- istn kamera videodetekcji
- istn kamera videomonitoringu
- istn kamera videomonitoringu w nowej lokalizacji
- Projektowane maszty HY i bramki sygnalizacyjne
- Projektowana zmiana lokalizacji słupa oświetleniowego
- Projektowane zmiany lokalizacji demontowanych masztów
- Istniejące konstrukcje
- Nazwa projektowanych konstrukcji stalowych
- Nazwa istniejących konstrukcji stalowych
- Projektowane sygnalizatory piesze
- Projektowane sygnalizatory rowerowe
- Projektowane sygnalizatory kołowe
- Sygnalizatory piesze do demontażu
- Sygnalizatory rowerowe do demontażu
- Sygnalizatory kołowe do demontażu
- Istniejące sygnalizatory piesze
- Istniejące sygnalizatory rowerowe
- Istniejące sygnalizatory kołowe
- Projektowane wymiana soczewek w sygnalizatorach pieszych
- Projektowane wymiana soczewek w sygnalizatorach rowerowych
- Projektowana wymiana soczewek w sygnalizatorach kołowych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów pieszych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów rowerowych
- Projektowane przestawienie sygnalizatorów kołowych

**Uwaga:**  
Wszystkie sygnalizatory muszą zachować skrajnię poziomą i pionową. W razie konieczności należy skorygować ustawienie również istniejących sygnalizatorów względem istniejącej konstrukcji

Biuro projektowe:		Inwestor Investor		<b>GMINA WROCLAW reprezentowana przez WROCLAWSKIE INWESTYCJE Sp. z o.o. 50-059 Wrocław, ul. Ofiar Oświęcimskich 36</b>	
		ELEKTROTIM SA 54-156 Wrocław ul. Stargardzka 8 tel. (071) 352 13 41		Nazwa zadania <b>Przebudowa ul. Żmigrodzkiej w celu wydzielenia dróg rowerowych - ZADANIE 1 - ul. Żmigrodzka</b>	
Numer projektu/Job number <b>01-02-10-00</b>		Tytuł rysunku/Drawing title <b>Skrzyżowanie ul. Żmigrodzka - Bałtycka Plan sytuacyjny -z sygnalizatorami</b>		Nazwa opracowania <b>Projekt przebudowy ulicy Żmigrodzkiej na odcinku od mostu Trzebnickiego do ul. Kamieńskiego</b>	
Zespół projektowy	Nazwisko i imię Name	Nr uprawnień/ Specjalność	Podpis Signature	Branża/Branch SYGNALIZACJA	Stadium/Stage PB
Projektant branży drogowej	Główny Projektant mgr inż. <b>Maciej Waglewski</b>	<b>341/90/UW</b> Drogi i lotniskowe drogi startowe i manipulacyjne		Skala/Scale <b>1:500</b>	Data/Date <b>11.2018</b>
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. <b>Tadeusz Kurc</b>	<b>331/DOS/14</b> instalacyjne - sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		Rewizja/Revision	Tom/Volume -
Sprawdzający branży elektrycznej	mgr inż. <b>Zenon Traciński</b>	<b>138/75/Wm</b> instalacyjne - sieci, urządzenia elektryczne		Ilość rysunków	Nr rysunku <b>3</b>