



**INWESTOR:**

**MIASTO POZNAŃ**  
**ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH**  
ul. Wilczak 17  
61-623 Poznań

**INWESTYCJA:**

**Sygnalizacja akustyczna - etap 3 - na skrzyżowaniach ulic:**  
**Solidarności - Rylejewa, Lechicka - Połabska, Połabska -**  
**przejście w Poznaniu.**

**SOLIDARNOŚCI - RYLEJEWA**

**BRANŻA:**

**Elektryczna**

**STADIUM  
OPRACOWANIA:**

**Projekt budowlano-wykonawczy**

**PROJEKTANT:**

**Jakub Wróblewski**  
upr. nr WKP/0255/POOE/15

05/18

**OPRACOWAŁ:**

**Mateusz Będkowski**

POZNAŃ, KWIECIEŃ 2018R.

**EGZ. 1**



## **SPIS TREŚCI**

1.	WSTĘP .....	5
2.	STAN ISTNIEJĄCY I DEMONTAŻ .....	6
3.	STAN PROJEKTOWY .....	6
3.1.	Przyciski zgłoszeniowe i sygnalizatory akustyczne .....	6
3.2.	Kable i przewody .....	8
3.3.	Sterownik .....	8
4.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA .....	9
5.	UWAGI KOŃCOWE .....	9
6.	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....	9
7.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	10
8.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE .....	13
	▪ uzgodnienie ZDM znak IS.402.189.2018 z dnia 20-06-2018r.	
	▪ uprawnienia projektanta,	
	▪ przynależność do W. O. I. I. B projektanta.	

## **SPIS RYSUNKÓW**

Nr.	Treść rysunku	Skala
E-1	Plan sytuacyjny. Trasa kanalizacji kablowej i lokalizacji urządzeń akustycznych	1:500
E-2	Schemat ideowy. Zmiany w połączeniach kablowych.	---
Załącznik 1	Schemat przykładowego przycisku zgłoszeniowego.	---
Załącznik 2	Schemat przykładowego połączenia sygnalizatora akustycznego	---



## 1. WSTĘP

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy montażu sygnalizacji akustycznej na skrzyżowaniu alei Solidarności z ulicą Rylejewa w Poznaniu opracowany w ramach projektu „Sygnalizacja akustyczna - etap 3 - na skrzyżowaniach ulic: Solidarności - Rylejewa, Lechicka - Połabska, Połabska - przejście w Poznaniu”.

### Inwestor

Miasto Poznań  
Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Wilczak 17  
61-623 Poznań

### Lokalizacja inwestycji

Skrzyżowanie alei Solidarności z ulicą Rylejewa w Poznaniu.

### Cel opracowania

Przedstawienie rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy sygnalizacji świetlnej w zakresie montażu sygnalizacji akustycznej.

### Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z inwestorem,
- wizja lokalna,
- wytyczne ZDM Poznań dotyczące sygnalizacji świetlnej,
- materiały archiwalne ZDM Poznań dotyczące sygnalizacji na skrzyżowaniu,
- normy i przepisy branżowe,
- mapa do celów projektowych.

### Zakres opracowania

Sygnalizacja świetlna:

- Wymiana istniejących przycisków zgłoszeniowych na nowe – 12szt.
- Montaż głośników zewnętrznych na sygnalizatorach pieszych – 10szt.
- Wymiana głośników zewnętrznych na sygnalizatorach pieszych – 4szt.
- Montaż sygnalizatorów akustycznych na sygnalizatorach pieszych – 2szt.
- Montaż okablowania do nowych przycisków – 850m kabla YKSY 7x1,5mm<sup>2</sup>.
- Demontaż około 835m kabla YKSY 5x1,5mm<sup>2</sup>.

## 2. STAN ISTNIEJĄCY I DEMONTAŻ

Obecnie na skrzyżowaniu jest sygnalizacja świetlna oraz kanalizacja kablowa.

Sygnalizatory świetlne są na napięciu 230VAC.

Skrzyżowanie wyposażone jest w przyciski zgłoszeniowe starego typu bez sygnalizacji akustycznej. Wyjątkiem jest:

- zachodniego przejścia przez torowisko, które nie posiada przycisków zgłoszeniowych
- wschodnie przejście przez torowisko, które posiada sygnalizację akustyczną,
- południowy wlot, który również posiada sygnalizację akustyczną.

Do demontażu przeznaczono wszystkie przyciski zgłoszeniowe oraz sygnalizatory akustyczne z głośnikami zewnętrznymi wraz z okablowaniem od sterownika.

## 3. STAN PROJEKTOWY

### 3.1. Przyciski zgłoszeniowe i sygnalizatory akustyczne

Wszystkie istniejące przyciski zgłoszeniowe wymienić na nowe. Nowe przyciski posiadają generator sygnałów akustycznych. Na zachodnim przejściu przez torowisko, które obecnie nie jest wyposażone w przyciski zgłoszeniowe należy zamontować tylko odrębne sygnalizatory akustyczne.

Przyciski zgłoszeniowe dla pieszych należy mocować na wysokości 90cm mierzonej od poziomu terenu do dolnej krawędzi obudowy przycisku.

Odrębne sygnalizatory akustyczne montować w komorze sygnalizatora dla pieszych.

Wszystkie sygnalizatory świetlne dla pieszych należy wyposażyć w głośniki zewnętrzne. Głośniki muszą być kompatybilne z przyciskami zgłoszeniowymi. Głośniki, które są montowane na zachodnim przejściu przez torowisko, gdzie nie ma przycisków, muszą być kompatybilne z sygnalizatorami akustycznymi.

Na wschodnim przejściu przez torowisko i południowym przejściu przez jezdnię należy istniejące głośniki zewnętrzne wymienić na nowe.

Wszystkie nowe przyciski zgłoszeniowe bez funkcji dla niewidomych.

Przyciski na napięcie 24VAC/DC. Sygnały doprowadzone do przycisków też muszą być o tym samym napięciu, tak aby we wszystkich żyłach kabla od sterownika do przycisku było napięcie o tym samym typie i wartości.

Sygnalizator akustyczny na napięcie 230VAC – takie jak istniejąca sygnalizacja.

#### Wymagania techniczne dla przycisków zgłoszeniowych dla pieszych:

- wymagane spełnienie warunków technicznych zawartych w zał. 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 r. (Dz.U. 220 poz. 2181, z 23 grudnia 2003r.) wraz z późniejszymi zmianami, w szczególności do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 03.07.2015,
- możliwość montażu na masztach o średnicy od 108 mm do 250 mm; w celu dopasowania obudowy przycisku do średnicy masztu, dopuszcza się zastosowanie elastycznej podkładki adaptacyjnej,
- zasilanie napięciem 24 V DC lub AC pochodzącym ze sterownika,

- optyczne potwierdzenie zgłoszenia : LED - czerwony tekst CZEKAJ; napięcie 24V DC lub AC pochodzące ze sterownika sygnalizacji,
- sygnalizator akustyczny pomocniczy bez funkcji dla niewidomych:
  - blokowania sygnału,
  - nastawy częstotliwości sygnału,
  - nastawy okresu repetycji sygnału,
  - automatycznego dostosowywania się głośności do głośności otoczenia,
- sygnalizator akustyczny podstawowy bez funkcji dla niewidomych:
  - blokowania sygnału,
  - nastawy częstotliwości sygnału,
  - nastawy okresu repetycji sygnału,
  - automatycznego dostosowywania się głośności do głośności otoczenia (programowanie parametrów automatycznej regulacji),
- każdy przycisk połączyć z osobnym wejściem w sterowniku,
- kolor obudowy przycisku: żółty,
- kolor obudowy głośnika: czarny,
- długość przewodu głośnika: 4 m,
- gwarancja: nie krótsza niż 3 lata.

#### Wymagania dla sygnałów akustycznych podstawowych na przejściach:

- krótko czasowe, okresowo powtarzające się sygnały złożone o obwiedni czasowej prostokątnej wypełnione falą prostokątną i czasie trwania 20ms,
- o częstotliwości podstawowej 880Hz na przejściach przez jezdnię (przy przejściach z pasami dzielącymi, w celu rozróżnienia poszczególnych części przejścia – 550Hz przejście przez drugą jezdnię) oraz 1580 przez torowisko,
- sygnał powtarzany co 200ms dla światła zielonego ciągle i 100ms dla światła zielonego pulsujące,
- wymaga się, aby poziom sygnału podstawowego generowanego z sygnalizatora akustycznego powinien być dostosowany do hałasu ulicznego,
- w żadnym punkcie przejścia dla pieszych stosunek sygnału dochodzącego z sygnalizatora akustycznego do hałasu ulicznego nie może być mniejszy niż (-20) dB – należy stosować sygnalizatory adaptacyjne,
- sygnały dźwiękowe podstawowe muszą być nadawane z urządzeń umieszczonych co najmniej na 2,2m nad powierzchnią drogi,
- sygnał dźwiękowy podstawowy powinien być słyszalny w strefie oczekiwania przed jezdnią oraz na przejściu przez jezdnię do co najmniej 2/3 jej szerokości.

#### Wymagania dla sygnałów akustycznych pomocniczych:

- okresowo powtarzające się sygnały złożone o obwiedni czasowej prostokątnej wypełnione falą prostokątną i czasie trwania 20ms,
- o częstotliwości podstawowej 880 Hz przez jezdnię (przy przejściach z pasami dzielącymi, w celu rozróżnienia poszczególnych części przejścia – 550Hz przejście przez drugą jezdnię) oraz 1580 przez torowisko,
- czas powtarzania 1s,
- słyszalność sygnału pomocniczego musi być ograniczona do  $4\pm 1$ m od źródła dźwięku,
- sygnał dźwiękowy pomocniczy powinien być nadawany z przycisku.

Lokalizację przycisków wskazano na planie rys. E-1.

### 3.2. Kable i przewody

Do przycisków zgłoszeniowych oraz do sygnalizatorów akustycznych należy wykonać nowe połączenia kablowe. Nowe połączenia kablowe między sterownikiem a przyciskami należy wykonać kablami sterowniczymi typu YKSYżo 7x1,5mm<sup>2</sup>. W celu połączenia sterownika z sygnalizatorami akustycznymi należy wykorzystać wolną żyłę w istniejących kablach.

Kable do przycisków zgłoszeniowych łączyć poprzez listwy we wnękach słupowych. Przyciski posiadają własny, wbudowany przewód przyłączeniowy do listwy zaciskowej.

Kable z blokadą do sygnalizatorów akustycznych łączyć poprzez listwy we wnękach słupowych. Od wnęki słupowej do sygnalizatora akustycznego stosować kabel YKSLY 4x0,75mm<sup>2</sup>.

Połączenia wewnątrz słupa między przyciskiem a głośnikiem zewnętrznym wykonać przewodami typu YKSLY 2x0,75mm<sup>2</sup>. Połączenia między sygnalizatorem akustycznym a głośnikiem zewnętrznym wykonać przewodami tego samego typu.

Układ połączeń kabli od przycisków do sterownika musi w przypadku przycisków dla pieszych zapewnić:

- na skrzyżowaniu potwierdzenie musi być wyświetlane na wszystkich przyciskach w grupie oraz dodatkowo na przyciskach dla rowerzystów na równoległym przejeździe rowerowym,
- na konsoli operatorskiej – potwierdzenie tylko pobudzanego przycisku,

Wszystkie typy kabli i przewodów muszą być zgodne z wymaganiami i zaleceniami producentów wybranych urządzeń sygnalizacyjnych.

Niewykorzystane żyły kabli sygnalizacyjnych oraz telekomunikacyjnych i warstwę przeciwwilgociową kabli telekomunikacyjnych podłączyć w sterowniku do szyny PE a w masztach i słupkach połączyć z zaciskiem ochronnym PE.

Schemat przedstawiający układ połączeń między sterownikiem a projektowanymi urządzeniami sygnalizacyjnymi przedstawiono na rys. E-2.

### 3.3. Sterownik

W istniejącym sterowniku należy wyprowadzić zaciski blokady sygnałów akustycznych:

- w przyciskach 24VAC/DC,
- w sygnalizatorach akustycznych 230VAC.

Ponadto, w sterowniku należy wyprowadzić sygnały 24VAC/DC światła zielonego i zielonego migającego dla pieszych na przejściach wyposażonych w przyciski zgłoszeniowe.

Zgłoszenie i potwierdzenie zgłoszenia również napięciem 24VAC/DC

Napięcia blokady, światła zielonego i zielonego migającego, zgłoszenia oraz potwierdzenia muszą mieć ten sam rodzaj i wartość, tak aby w żyłach kabla do przycisku było to samo napięcie.

Nie wprowadza się funkcji dla niewidomych.

#### 4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) realizowana jest przez izolowanie części czynnych (izolacja podstawowa) oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) realizowana jest przez urządzenia w II klasie ochronności (podwójna izolacja) oraz napięcie <50VAC.

#### 5. UWAGI KOŃCOWE

Właścicielem urządzeń sygnalizacyjnych jest Inwestor.

Kablową sieć energetyczną nn wykonać zgodnie z normami:

- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

#### 6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

	<b>Urządzenia sygnalizacji</b>			
1	Przycisk zgłoszeniowy sensorowy	12	szt.	
2	Głośnik zewnętrzny do sygnałów akustycznych	14	szt.	
3	Sygnalizator akustyczny	2	szt.	
4	Rozbudowa i programowanie sterownika	1	kpl.	

	<b>Kable i przewody</b>			
1	Kabel YKSY 7x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1,0kV	850	m	
2	Przewód YKSLY 2x0,75mm <sup>2</sup> 300/500V	64	m	
3	Przewód YKSLY 4x0,75mm <sup>2</sup> 300/500V	10	m	

	<b>Demontaż</b>			
1	Kabel YKSY 5x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1,0kV	635	m	
2	Głośnik zewnętrzny	4	szt.	
3	Przycisk zgłoszeniowy	12	szt.	

## 7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Sygnalizacja akustyczna - etap 3 - na skrzyżowaniach ulic: Solidarności - Rylejewa, Lechicka - Połabska, Połabska - przejście w Poznaniu.

Inwestor: MIASTO Poznań, Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Wilczak 16  
61-623 Poznań

Projektant: Jakub Wróblewski  
upr. bud. nr WKP/0255/POOE/15

### 1. Zakres robót

W zakresie projektowanych prac przewiduje się:

- rozbudowa sterownika,
- demontaż przycisków zgłoszeniowych,
- montaż przycisków zgłoszeniowych dla pieszych i sygnalizatorów akustycznych,
- demontaż kabli sygnalizatorów akustycznych,
- montaż nowych kabli do przycisków, głośników zewnętrznych i sygnalizatorów akustycznych,
- pomiary, próby, uruchomienie sygnalizacji i urządzeń

### 2. Wykaz istniejących obiektów

- Szafki kablowe, sterowniki sygnalizacji należące do ENEA lub ZDM.
- trakcja tramwajowa,
- latarnie oświetlenia drogowego,
- jezdnie i chodniki wraz z infrastrukturą drogową,
- linia tramwajowa czynna,
- sieci uzbrojenia podziemnego,
- sygnalizacja świetlna (konstrukcje wsporcze, sygnalizatory, przyciski zgłoszeniowe, kanalizacja kablowa, kablowe linie sygnalizacyjne, pętle indukcyjne).

### 3. Elementy zagospodarowania działek mogące stwarzać zagrożenie

- Istniejące kable elektroenergetyczne.
- Istniejące słupy oświetleniowe.
- Istniejące gazociągi.
- Istniejące wodociągi.
- Istniejąca kanalizacja telekomunikacyjna.
- Istniejąca kanalizacja sanitarna i deszczowa.
- Istniejące ciepłociągi.
- Istniejące konstrukcje wsporcze sygnalizacji.
- Istniejąca trakcja i czynna linia tramwajowa.

### 4. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas robót

- Wylądunek materiałów i urządzeń z samochodów.
- Prace przy czynnych urządzeniach elektrycznych.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego

- Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione

#### 5. Szkolenie dla pracowników przed rozpoczęciem robót

- Nie wolno dopuścić pracownika do pracy do której wykonania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej
- znajomości przepisów oraz zasad BHP
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku
- pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy
- fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego na stanowisku pracy powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie.
- na placu budowy powinny być udostępnione do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
  - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
  - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
  - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
  - udzielania pierwszej pomocy
- Ww. instrukcje powinny określać czynności do wykonania:
  - przed rozpoczęciem danej pracy
  - zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy
  - czynności do wykonania po jej zakończeniu
  - zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających
  - zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1 Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosowanie do zakresu obowiązków.

6.2 Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- ustalić rodzaj prac które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego

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

6.4 Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami np. uszkodzenie skóry, twarzy, wzroku, słuchu, upadek z wysokości. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

6.5 Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
  - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań
  - niewłaściwe polecenia przełożonych
  - brak nadzoru
  - brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym
  - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpiecznej pracy
  - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii
  - dopuszczenie do pracy pracownika z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
  - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy
  - nieodpowiednie przejścia i dojścia
  - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

6.6 Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
  - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem
  - zagrożenia
  - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego
  - brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
  - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór
  - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń
  - niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji
  - lub napraw
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
  - zastosowanie materiałów zastępczych
  - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych
  - wady materiałowe czynnika materialnego
  - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego
  - nadmierna eksploatacja
  - niedostateczna konserwacja
  - niewłaściwa naprawy i remonty.

## 8. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE



IS.402.189.2018

Poznań, dnia 20 czerwca 2018 r.

**Stanluks sp. z o.o.**  
**ul. Newtona 6D/XI p**  
**60-161 Poznań**

Dotyczy: Projekt sygnalizacji akustycznej na przejściu dla pieszych na skrzyżowaniu  
Rylejewa - Solidarności - część elektryczna.

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu uzgadnia część elektryczną powyższego projektu pod  
względem zgodności z wymaganiami technicznymi ZDM dotyczącymi instalacji i urządzeń  
stosowanych w sygnalizacjach świetlnych ruchu drogowego na terenie miasta Poznania.

Z-CA DYREKTORA  
ds. Inżynierii Ruchu  
*Krzysztof Olejniczak*

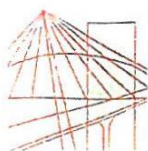
Otrzymują:  
**1. Stanluks sp. z o.o.**  
2. Wydział IS a/a

Sprawę prowadzi:  
Dariusz Skrzypczak, st. referent  
tel. 61 646 54 63

**POZnań\***

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań  
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | [zdm@zdm.poznan.pl](mailto:zdm@zdm.poznan.pl) | [www.zdm.poznan.pl](http://www.zdm.poznan.pl)





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-06/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Jakub Wróblewski**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 05 czerwca 1985 r. w Poznaniu

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0255/POOE/15**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*[Signature]*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Wróblewski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

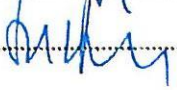
Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, 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 trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

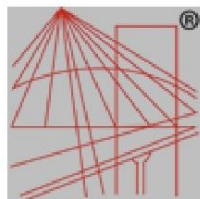
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Jakub Wróblewski  
62-100 Wągrowiec, ul. Bobrownicka 33A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NDQ-FLA-U25 \*

Pan Jakub Wróblewski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0287/15

adres zamieszkania ul. Wiejska 34, 62-069 Dąbrowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-12 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.