

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Nazwa obiektu budowlanego:

**Budowa sieci  
kanalizacji sanitarnej z przyłączami  
przy ulicy Przemysłowej w miejscowości Kozienice**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI /sieci elektroenergetyczne/**

Branża:

**Elektryczna- wewnętrzne linie zasilające**

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna:

**140705\_4 - Kozienice**

Obręb:

**0004 - Kozienice**

Numery działek ewidencyjnych:

Inwestor:

**Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.  
ul. Przemysłowa 15  
26-900 Kozienice**

Projektant:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Specjalność	Data oprac.	Podpis
mgr inż. Daniel Maksym	MAZ/0585//POOE/12	instalacyjno- inżynieryjna	Luty 2020	<b>mgr inż. MAKSYM DANIEL</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <b>MAZ/0585//POOE/12</b>

Zespół projektowy:

Imię i nazwisko	Zakres	Numer uprawnień	Specjalność	Data oprac.	Podpis
mgr inż. Daniel Maksym	branża elektryczna	MAZ/0585//POOE/12	instalacyjno- inżynieryjna	Luty 2020	<b>mgr inż. MAKSYM DANIEL</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <b>MAZ/0585//POOE/12</b>

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt p.t.:

**„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami przy ul. Przemysłowej w miejscowości Kozienice”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

**mgr inż. DANIEL MAKSYM**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
MAZ/0585/POOE/12

.....

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Opis techniczny.
4. Oświadczenie o wykonaniu projektu.
5. Świadectwo kwalifikacyjne projektanta.
6. Zaświadczenie o przynależności do MOIIB projektanta.
7. Rysunki:

Lokalizacja WLZ

rys nr E 01

Schemat realizacyjny zasilania przepompowni ze złącza kablowego

rys nr E 02

## OPIS TECHNICZNY.

### WSTĘP

Opracowanie dotyczy budowy wewnętrznej linii zasilającej dla zasilania przepompowni ścieków w msc. Kozienice ul. Przemysłowa

### PODSTAWA OPRACOWANIA

Zlecenie inwestora.

Wizja lokalna w terenie, inwentaryzacja.

Uzgodnienia dokonane w trakcie opracowywania projektu z Inwestorem

Normy i przepisy:

PN-IEC 364 ( wszystkie arkusze),

PN-IEC 60364 ( wszystkie arkusze),

N SEP-E-001,

N SEP-E-002,

N SEP-E-003,

N SEP-E-004,

Katalogi urządzeń.

### ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC

W ramach opracowania projektuje się:

- ❖ Lokalizacja WLZ kablem YKYżo 5 x 6 mm<sup>2</sup> trasa 1 m . dł kabla 7 m

### STAN PROJEKTOWANY.

#### Zasilanie.

Proj wewnętrzna linia zasilająca zasilana będzie:

- ❖ Z istniejącego złącza kablowego nn

#### Wewnętrzna linia zasilająca

Projektowaną WLZ wykonać kablem ziemnym YKYżo 5 x 6 mm<sup>2</sup>

Od istn złącza kablowego lub rozdzielniczy nn do projektowanej szafy sterowniczej przepompowni ścieków ułożyć wlz nn-0,4 kV , kabel YKYżo 5 x 6 mm<sup>2</sup>. Projektowaną linię kablową ułożyć w rowie kablowym na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku grubości 10 cm. Następnie kabel przykryć 10 cm warstwą piasku. Rów kablowy zasypać ziemią rodzimą bez kamieni i gruzu. Ziemię w rowie kablowym zagęścić w warstwach. Na skrzyżowaniu do istn wodociągu i kanalizacji kabel ułożyć w rurze DVK fi 75mm wloty rury zabezpieczyć przed przedostaniem się do jej wnętrza wilgoci.

Rurę ochronną ułożyć na głębokości 0,7 m. Nad kablem w odległości 30 cm ułożyć folię sygnalizacyjną koloru niebieskiego. W celu skompensowania możliwych przesunięć gruntu, przewiduje się 2m kabla na wprowadzenie do rozdzielni nn i 2 m do złącza kablowego oraz 4 % zapasu eksploatacyjnego. Na kabel należy nałożyć opaski identyfikacyjne co 10 m w trasie oraz przy wprowadzeniu do słupa, opis na opasce powinien zawierać relacje kabla, przekrój, wykonawcę oraz rok ułożenia.

Całość prac prowadzić zgodnie z postanowieniami normy N SEP-E-004

#### Ochrona podstawowa.

Zgodnie z normami i przepisami ochrona podstawowa przed porażeniem realizowana będzie poprzez::

- izolację podstawową t.j fabryczną.
- Osłony.

### Uziemienia.

Jako uziomy zaprojektowano uziom taśmowy wykonany z bednarki Fe/Zn 25x 4 ułożonej w rowie kablowym wspólnie z kablem(nad kablem).

### Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim w proj. instalacji zastosowano:

**-szybkie samoczynne wyłączenie w układzie TN-C-S** (dla odbiorników stacjonarnych, przenośnych, opraw oświetleniowych wykonanych w I klasie ochronności) **zastosowanie wyłączniki różnicowoprądowego o  $\Delta I=30$  mA.**

**-zastosowanie urządzeń wykonanych II klasie ochronności** ( dotyczy przewodów, opraw).

Całą instalację należy wykonać jako posiadającą wydzielony przewód neutralny N i ochronny PE. Do przewodu ochronnego należy przyłączyć bolce gniazd wtykowych, zaciski ochronne (PE) opraw oświetleniowych, metalowe obudowy i konstrukcje tablic rozdzielczych, zaciski ochronne urządzeń, złącze pomiarowe.

### UWAGI KOŃCOWE.

- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwporażeniowymi i przeciwpożarowymi.
- Po zakończeniu prac a przed podaniem napięcia należy wykonać pomiary izolacji i ciągłości żył kabli i przewodów niskiego napięcia oraz rezystancji uziemienia i skuteczności ochrony od porażeń sporządzając odpowiednie protokoły, które należy przedłożyć Komisji odbioru technicznego.
- Uporządkować teren na trasie prowadzonych prac i wywieść ewentualne zanieczyszczenia.
- Stosować materiału dopuszczone do obrotu i stosowania.
- Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż w projekcie po wcześniej przeprowadzonych analizach i obliczeniach.
- Przy projektowanej rozbudowie stosować wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Prawa Budowlanego oraz Dyrektywy Europejskiej Niskonapięciowe



sygn. akt. MAZ/7131/285/12/E

Warszawa, dnia 29 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 43 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;  
nadaje

**Panu Danielowi Sebastianowi Maksymowi**  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 23 czerwca 1982 roku w m. Kozienice, synowi Krzysztofa

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0585/POOE/12

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

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania pojazdów.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

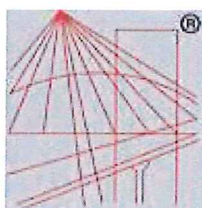
#### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Daniel Sebastian Maksym  
26-900 Janów 50
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7F6-66C-ESY \*

Pan DANIEL SEBASTIAN MAKSYM o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0097/10

adres zamieszkania JANÓW 50, 26-900 KOZIENICE

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

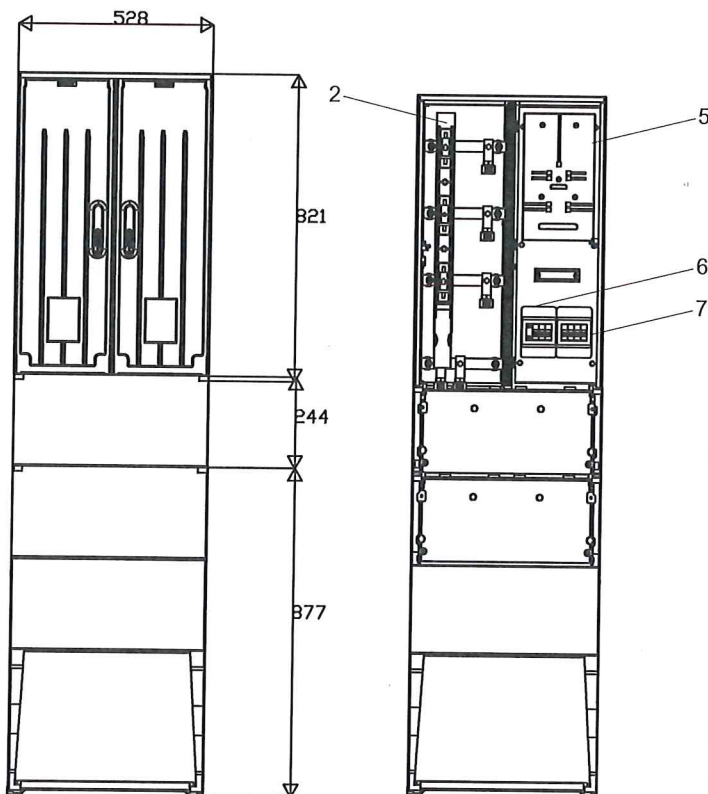
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-25 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

# Złącze kablowo-pomiarowe ZK-1/RBL 1x160A/1P



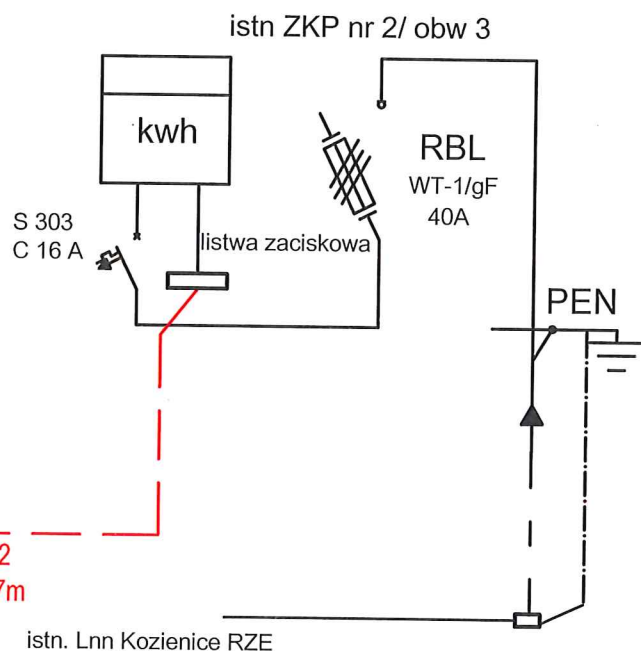
## Opis techniczny

1. DSZI 2x26x80+F ..... 1szt.
2. Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 00/185 ..... 1szt.
3. Szyna prądowa Cu ..... 3szt.
4. Szyna PEN Al 40x5 ..... 1szt.
5. Tablica licznikowa TL-1F/3F ..... 1szt.
6. Wyłącznik nadprądowy 3P ..... 1szt.
7. Rozłącznik izolacyjny 4P ..... 1szt.
8. Płyta montażowa 23x76x4 ..... 1szt.
9. Szyna DIN ..... 1szt.
10. Obudowa S4 ..... 2szt.
11. V-klema z tyżka ..... 5szt.

proj szafa sterowania  
przepompownia ścieków



proj YKYżo 5 x 6 mm2  
dł trasy 1m, dł kabla 7m



INSTAL-MONT PRZEDSIĘWSTWOSTWO INSTALACYJNO, MONTAŻOWE  
JANÓW 50 26-900 KOZIENICE, Ł. 508-757-699  
instal-mont.1982002.pl

Temat opracowania	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami przy ul. Przemysłowej w m. Kozienice			
Treść rys.	Scemat realizacyjny zasilania przepompowni			
Lokalizacja	Kozienice ul. Przemysłowa gmina Kozienice			
Inwestor	Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 15 26-900 Kozienice			skala
Projektował	mgr inż. Daniel Maksym		MAZ/0585/POOE/12	
Data	luty 2020	Branża	ELEKTRYCZNA	Nr rys. E 02