

## PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu budowlanego:

### **Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami w m. Kozienice gm. 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:

**312/6**

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	kwiecień 2023	<b>mgr inż. Daniel Maksym</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585//POOE/12

Zespół projektowy:

Imię i nazwisko	Zakres	Numer uprawnień	Specjalność	Data oprac.	Podpis
mgr inż. Daniel Maksym	branża elektryczna	MAZ/0585//POOE/12	instalacyjno- inżynieryjna	kwiecień 2023	<b>mgr inż. Daniel Maksym</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585//POOE/12

## OŚWIADCZENIE

W trybie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawo Budowlane Dz. U. 2020 poz. 1333 Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt p.t.: „Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami w m. Kozienice ul. Chartowa gm. 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 dziedzinie 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:

I. Lokalizacja WLZ

rys nr 1

II. Schemat realizacyjny zasilania przepompowni

rys nr 2

## OPIS TECHNICZNY.

### WSTĘP

Opracowanie dotyczy budowy wewnętrznej linii zasilającej dla zasilania przepompowni ścieków w msc. Kozienice ul. Chartowa dz. nr 312/6

### 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:

- ❖ Budowa wewnętrznej linii zasilającej do dz. nr 312/6 kablem YKYżo 5 x 4 mm<sup>2</sup> trasa 29 m dł kabla 35 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 4 mm<sup>2</sup>.

Od istn złącza kablowego do projektowanej szafy sterowniczej przepompowni ścieków ułożyć wln nn-0,4 kV , kabel typ YKY 5 x 4mm. 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 50 mm 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. Kabel wewnątrz budynku układać na ścianie budynku w rurach osłonowych RL 28 .

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.

Uziemić punkt PE w SS do wartości poniżej 30 om.

### 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 porażień 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 rozjazdów.



#### UZASADNIENIE

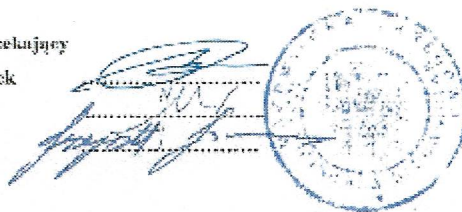
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### 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.

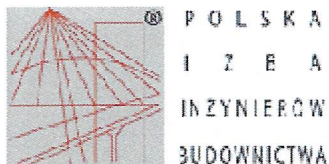
#### Skład Orzekający

- 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



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-RRM-MER-CK6 \***

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 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-15 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH (do sieci)

Skala:		1:500
Nr sekcji:		7.159.25.08.3.1
Jednostka ewidencyjna:	numer:	140705_4
	nazwa:	KOZIENICE – miasto
Obręb:	numer:	0004
	nazwa:	KOZIENICE
Działka:		302
ID zgłoszenia: PODGIK.6640.263.2023		
Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007NH Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000(7) Geodezyjny układ odniesienia: PL-ETRF 2000 Sytuacja zgodna z terenem na: 07.02.2023 r. Dane pomiaru: GEOSAS PIOTR SASIN ul. Lipińska 87/63, 05-200 Wołomin NIP 1251261684, REGON 143003281 Tel. 502248931, 795994502 Dane wykonawcy: geodeta mgr inż. Piotr Sasin GEODETA UPRAWNIENY 15.03.2023 15.03.2023 Kozienice dnia 22.03.2023 r.		

proj szafa sterowania przepompownią  
w szafie SS uziemić szynę PEN do wartości 30 om

## PROJ WLZ

YKYżo 5 x 4 mm<sup>2</sup>  
trasa 29 m dł przewodu 35 m  
proj DWK 50 dł 2 m  
**UWAGA**  
WLZ podłączyć do listwy zaciskowej  
LZ 35 od strony odbioru

proj ZKP nr 2/sl 8  
typ ZK-3/RBL2x400A+ 1x160A/1P  
własność PGE Dystrybucja S.A.  
wg innego opracowania  
314/3

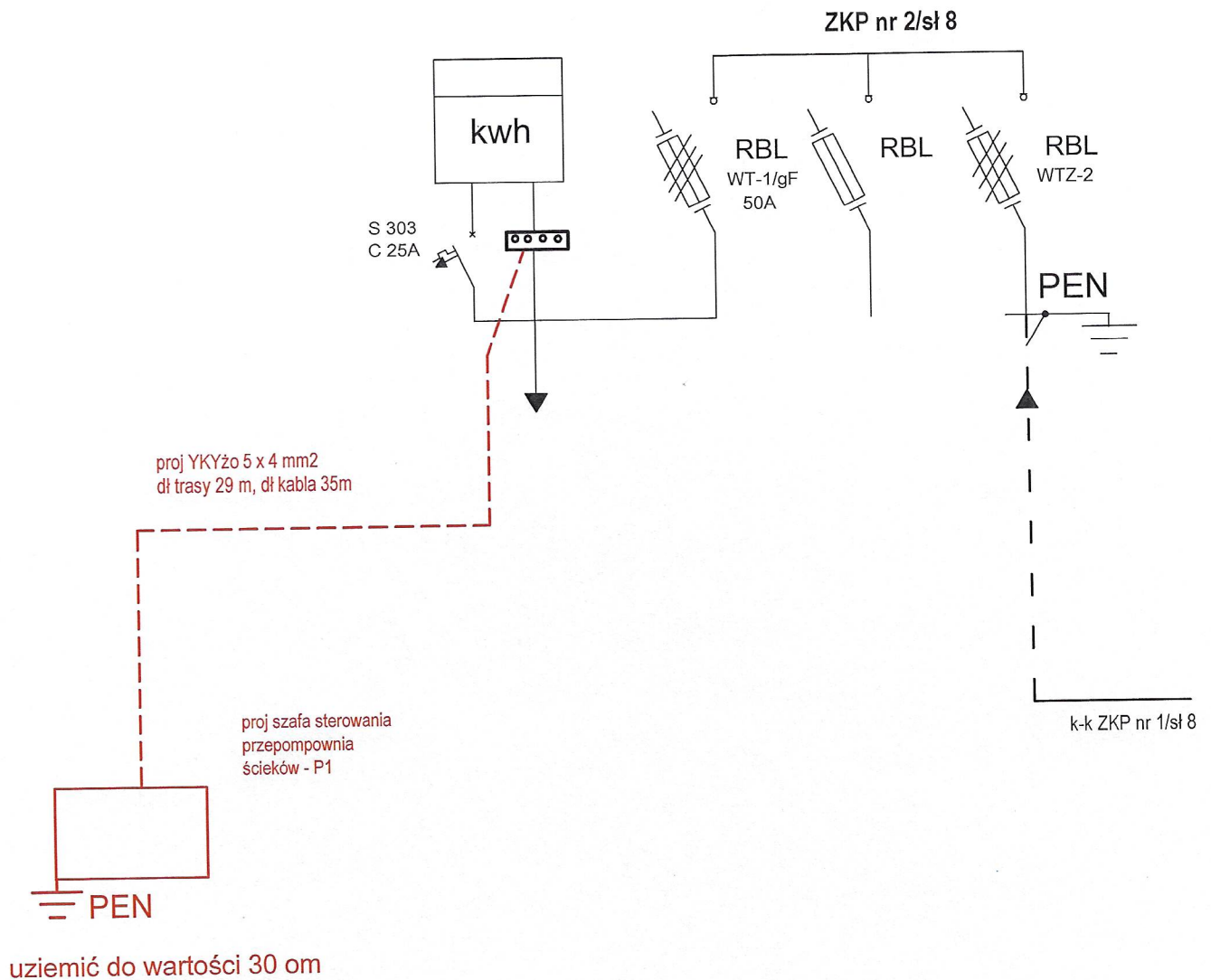
Jednostka projektowa				
INSTAL-MONT PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNO, MONTAŻOWE JANÓW ul. Kozienicka 90, 26-900 KOZIENICE, t. 508-757-699 instal-mont.1982@o2.pl				
Temat opracowania	Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami w m. Kozienice gm. Kozienice			
Treść rys.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Lokalizacja	Kozienice ul. Chartowa dz. nr 312/6 gmina Kozienice			
Investor	Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 15 26-900 Kozienice	skala	1: 500	
Projektował	mgr inż. Daniel Maksym	MAZ/0585/POOE/12		
Data	kwiecień 2023	Branża	ELEKTRYCZNA	Nr rys. 1

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.1407.2023.413
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Kozienicki Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOSAS Piotr Sasin 05-200 Wołomin, ul. Lipińska 87/63 tel. 502-248-931, NIP 125-126-16-84
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiału zasobu	22.02.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Piotr Sasin 15.03.2023 15.03.2023



# Złącze kablowo-pomiarowe ZK-3/RBL 2x400A+1x160/1P + 1TL



## Podstawowe dane techniczne:

In część pomiarowa max:	160 A
In część złączowa max:	160 A
Napięcie znamionowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	500/690 V
Częstotliwość znamionowa:	50~60 Hz
Stopień ochrony:	IK10, IP 44
Temperatura pracy:	-25~55 °C
I <sub>cw</sub> prąd znam. krótkotrwały wytrzyma.	20 kA
I <sub>pk</sub> prąd znam. szczytowy wytrzyma.	40 kA
Dopuszczalny czas trwania łuku elekt.	100 ms
Klasa ochronności:	II

<b>INSTAL-MONT PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNO, MONTAŻOWE</b> <b>JANÓW 50 26-900 KOZIENICE, Ł. 508-757-639</b> <b>instal-mont.1982@o2.pl</b>				
Temat opracowania	Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami w m. Kozienice gm. Kozienice			
Treść rys.	Scemat realizacyjny zasilania przepompowni			
Lokalizacja	Kozienice ul. Chartowa dz. nr 312/6 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	kwiecień 2023	Branża	ELEKTRYCZNA	Nr rys. <b>2</b>