




# CERTIGOS

NAZWA I ADRES INWESTORA	<b>Burmistrz Miasta Lubliniec</b> <b>ul. Paderewskiego 5</b> <b>42-700 Lubliniec</b>	
STADIUM	<b>PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY</b> <b>PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ</b> <b>WŁASNOŚCI TD S.A.</b>	
BRANŻA	<b>Elektroenergetyczna</b>	
OBIEKT/TEMAT	<b>Rozbudowa drogi gminnej nr 440011S ul. Cegielnianej w Lublińcu</b> <b>wraz z rozbudową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej</b> <b>i sieci oświetlenia ulicznego</b>	
WSPÓNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45233140-2 Roboty drogowe	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria IV, XXV	
ADRES INWESTYCJI	Województwo: Śląskie Powiat: lubliniecki, Gmina: Lubliniec Identyfikator działki: 240701_1.0002.AR_4.206, 240701_1.0002.AR_4.69, 240701_1.0002.AR_4.70, 240701_1.0002.AR_4.71, 240701_1.0002.AR_4.72, 240701_1.0002.AR_4.353/67, 240701_1.0002.AR_4.2551/67, 240701_1.0002.AR_4.2550/67, 240701_1.0002.AR_4.2552/67, 240701_1.0002.AR_4.2507/63, 240701_1.0002.AR_4.2531/67, 240701_1.0002.AR_4.2529/67, 240701_1.0002.AR_4.2865/67, 240701_1.0002.AR_4.2442/74, 240701_1.0002.AR_4.73, 240701_1.0002.AR_4.212, 240701_1.0002.AR_4.213, 240701_1.0002.AR_4.248, 240701_1.0002.AR_4.232, 240701_1.0002.AR_4.2869/74, 240701_1.0002.AR_4.2867/67, 240701_1.0002.AR_4.2174/74, 240701_1.0002.AR_4.882/81, 240701_1.0002.AR_4.740/82, 240701_1.0002.AR_4.2380/82, 240701_1.0002.AR_4.2795/82, 240701_1.0002.AR_4.1676/8, 240701_1.0002.AR_4.2504/8, 240701_1.0002.AR_4.2500/8, 240701_1.0002.AR_4.2578/8, 240701_1.0002.AR_4.2576/8, 240701_1.0002.AR_4.2577/8, 240701_1.0002.AR_4.730/244, 240701_1.0002.AR_4.1021/5, 240701_1.0002.AR_4.2499/8, 240701_1.0002.AR_4.245, 240701_1.0002.AR_4.1026/94, 240701_1.0002.AR_4.1221/95, 240701_1.0002.AR_4.233, 240701_1.0002.AR_4.1031/95, 240701_1.0002.AR_4.2773/93, 240701_1.0002.AR_4.2520/15, 240701_1.0002.AR_4.736/19, 240701_1.0002.AR_4.2090/19, 240701_1.0002.AR_4.2091/19	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Certigos Engineering sp. z o.o. 44-203 Rybnik ul. Brzezińska 8A	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Michał Pacan – SLK/2684/PWOE/09 Spec. Elektryczna	
SPRAWDZIŁA:	mgr inż. Wojciech Pałczyński – KUP/0069/POOE/10 Spec. elektryczna	
Styczeń 2023		
Niniejsza dokumentacja została uzgodniona		

Dokumentacja Uzgodniona  
w TD/OCZ/OME

Niniejsza dokumentacja została uzgodniona przez TAURON  
Dystrybucja SA Oddział w Częstochowie Wydział  
Eksploatacji Sieci pismem znak  
23-01-0030831-03  
TD/OCZ/OME/ z dnia 2023-02-02  
Uzgodnienie jest ważne do 02 LUT. 2023  
data  
Tomasz Kasparyk  
Stary Specjalista ds. Eksploatacji Sieci  
22 WRZ. 2024  
Oddział w Częstochowie  
Wydział Eksploatacji Sieci

**SPIS TREŚCI**

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot opracowania .....	3
1.2. Inwestor .....	3
1.3. Jednostka projektowa .....	3
1.4. Podstawa opracowania .....	3
1.5. Zakres opracowania .....	4
1.6. Uzgodnienia .....	4
<b>2. CZĘŚĆ TECHNICZNA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Stan istniejący .....	5
2.2. Kolizja nr 1: Przebudowa linii kablowej średniego napięcia 3xXRUKAHXS 1x120mm <sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301 .....	5
2.3. Kolizja nr 2: Przesunięcie linii kablowej średniego napięcia 3xXRUKAHXS 1x120mm <sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301 .....	5
2.4. Kolizja nr 3: Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia Na2XY-J 4x120mm <sup>2</sup> relacji słup nr 10 – ZK nr 7675 .....	5
2.5. Kolizja nr 4: Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia Na2XY-J 4x120mm <sup>2</sup> relacji ZKP nr 5607 – ZKP nr 8596 .....	6
2.6. Zabezpieczenie istniejących kabli niskiego i średniego napięcia .....	6
2.7. Układanie kabli nN i SN .....	7
<b>3. UWAGI .....</b>	<b>7</b>
3.1. Uwagi realizacyjne .....	7
3.2. Zagrożenia bezpieczeństwa pracy: .....	8
<b>4. SPIS PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....</b>	<b>9</b>
<b>5. SPIS MATERIAŁÓW DO DEMONTAŻU .....</b>	<b>9</b>
<b>6. SPIS MATERIAŁÓW DO PRZESUNIĘCIA .....</b>	<b>9</b>
<b>7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>8. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>11</b>
<b>9. WARUNKI TECHNICZNE .....</b>	<b>17</b>
<b>10. SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>19</b>

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej własności Tauron Dystrybucja S.A. w związku z opracowaniem dokumentacji pt: „Rozbudowa drogi gminnej nr 440011S ul. Cegielniana w Lublińcu wraz z rozbudową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej i sieci oświetlenia ulicznego”.

### **1.2. Inwestor**

Burmistrz Miasta Lubliniec  
Ul. Paderewskiego 5  
42-700 Lubliniec

### **1.3. Jednostka projektowa**

CERTIGOS ENGINEERING Sp. z o.o.  
ul. Brzezińska 8a,  
44-203 Rybnik

### **1.4. Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora
- Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej
- Wizja lokalna
- Uzgodnień i wytycznych międzybranżowych
- Mapa do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dnia 16 września 2004r., poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r zmieniające rozporządzenie (z dnia 3 lipca 2003r.), w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120. poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8.10.1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz.U. nr 81 poz. 473 z 26.11.1990r).
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane ( tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332)
- PN-HD 60364-4-41:2017-09 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

- PN-HD 60364-4-443:2016-03 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi – Ochrona przed przejściowymi przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- PN-HD 60364-5-51:2011 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-HD 60364-5-54:2011 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy uziemiające i przewody ochronne.
- Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- Obowiązujące normy i przepisy i katalogi dotyczące budowy urządzeń elektroenergetycznych oraz ochrony przeciwporażeniowej.

### **1.5. Zakres opracowania**

Niniejszy projekt w swym zakresie obejmuje:

- Demontaż kabla SN: 3xXRUHAKXS 1x120/25mm<sup>2</sup>
- Demontaż kabli nN: Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup>
- Budowa nowej linii kablowej SN: 3xXRUKAHXS 1x120mm<sup>2</sup>
- Budowa nowej linii kablowej nN: Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup>
- Przesunięcie istn. kabla SN: 3xXRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>
- Zabezpieczenie istn. kabli niskiego i średniego napięcia

### **1.6. Uzgodnienia**

Wykonawca winien ściśle przestrzegać zapisów dotyczących terminu zgłaszania prac właścicielom sieci oraz sprawowanego nadzoru nad prowadzonymi robotami zgodnie w wydanych uzgodnieniach.



## 2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

### 2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w okolicach ulicy Cegielnianej istnieje sieć elektroenergetyczna własności Tauron Dystrybucja S.A. – kable i linie napowietrzne niskiego napięcia oraz kable średniego napięcia.

### 2.2. Kolizja nr 1: Przebudowa linii kablowej średniego napięcia 3xXRUKAHXS 1x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301

Zgodnie z warunkami przebudowy nr TD/OCZ/OME/K/WT/TK/129/2022 z dnia 22.09.2022r. wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. projekt zakłada przebudowę kolidującej linii średniego napięcia – kabla 3xXRUKAHXS 1x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301 poprzez demontaż istniejącego kabla na długości 948m (3x316m).

Istniejący kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> należy połączyć z projektowanym kablem 3xXRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> mufą przelotową CHM 24kV 70-240. Projektowany kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> o dł. 930m (3x310m).

Projektowany kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> przechodzący wjazdami do posesji należy zabezpieczyć rurą ochronną SRS 160mm koloru czerwonego. Końce rur osłonowych należy uszczelnić stosując dławnice czopowe EK 186/160.

Przebudowa wskazana na planie sytuacyjnym rys. E-2.2 oraz schemacie E-3.1.

### 2.3. Kolizja nr 2: Przesunięcie linii kablowej średniego napięcia 3xXRUKAHXS 1x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301

Zgodnie z warunkami przebudowy nr TD/OCZ/OME/K/WT/TK/129/2022 z dnia 22.09.2022r. wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. projekt zakłada wyprostowanie kolidującej linii kablowej średniego napięcia – kabla 3xXRUKAHXS 1x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr CZZ123338 (40) – Stacja transformatorowa Lubliniec Cegielniana CZZ30301 na długości 21m zgodnie z planem sytuacyjnym rys. E-2.1. Kabel należy odkopać i przesunąć poza kolizję.

Przebudowa wskazana na planie sytuacyjnym rys. E-2.2 oraz schemacie E-3.2.

### 2.4. Kolizja nr 3: Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr 10 – ZK nr 7675.

Zgodnie z warunkami przebudowy nr TD/OCZ/OME/K/WT/TK/129/2022 z dnia 22.09.2022r. wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. projekt zakłada wymianę kolidującej linii niskiego napięcia – kabla Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr 10 – ZK nr 7675 poprzez demontaż istniejącego kabla na długości 48m.

Dokumentacja Uzgodniona  
w TD/OCZ/OME

Nowy kabel Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> należy ułożyć od istn. słupa nr 10 do istn. ZK nr 7675 na długości 52m zgodnie z planem sytuacyjnym rys. E-2.2. Nowo projektowany kabel należy pod zjazdami do posesji zabezpieczyć rurą SRS 110mm koloru niebieskiego.

Przebudowa wskazana na planie sytuacyjnym rys. E-2.2 oraz schemacie E-3.3.

#### **2.5. Kolizja nr 4: Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> relacji ZKP nr 5607 – ZKP nr 8596.**

Zgodnie z warunkami przebudowy nr TD/OCZ/OME/K/WT/TK/129/2022 z dnia 22.09.2022r. wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. projekt zakłada wymianę kolidującej linii niskiego napięcia – kabel Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> relacji ZKP nr 5607 – ZKP nr 8596 poprzez demontaż istniejącego kabla na długości 33m.

Istniejący kabel Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> należy połączyć z projektowanym kablem Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> mufą przelotową SMH-4 PL 70-120. Projektowany kabel Na2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> o dł. 36m.

Nowo projektowany kabel należy pod drogą zabezpieczyć rurą SRS 110mm koloru niebieskiego.

Przebudowa wskazana na planie sytuacyjnym rys. E-2.2 oraz schemacie E-3.4.

#### **2.6. Zabezpieczenie istniejących kabli niskiego i średniego napięcia**

Projekt zakłada także zabezpieczenie istniejących kabli:

1. Średniego napięcia HAKFtA 3x120mm<sup>2</sup> relacji SE 110/15kV Lubliniec – Stacja Transformatorowa Lubliniec Kotłownia (CZZ31009) „Kotłownia 1” poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 160mm o dł. 12m + zastosowanie rury osłonowej rezerwowej SRS 160mm. Rury koloru czerwonego.
2. Średniego napięcia 3xXUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> relacji SE 110/15kV Lubliniec – Stacja Transformatorowa Lubliniec Kotłownia (CZZ31009) „Kotłownia 2” poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 160mm o dł. 12m + zastosowanie rury osłonowej rezerwowej SRS 160mm. Rury koloru czerwonego.
3. Średniego napięcia 3xYHAKXS 1x120/25mm<sup>2</sup> własność OBCA poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 160mm o dł. 9m + zastosowanie rury osłonowej rezerwowej SRS 160mm. Rury koloru czerwonego.
4. Niskiego napięcia YAKY 4x70mm<sup>2</sup> relacji słup nr 4 – ZKP na budynku nr 23 poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 110mm o dł. 9m kolor niebieski.
5. Niskiego napięcia YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup nr 10 – ZP poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 110mm o dł. 11m kolor niebieski.
6. Niskiego napięcia YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr 23 – ZKP nr 6597 poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 110mm o dł. 8m kolor niebieski.



7. Niskiego napięcia YAKY 4x50mm<sup>2</sup> własność OBCA poprzez zastosowanie rury dwudzielnej 110mm o dł. 9m kolor niebieski.

Końce rur osłonowych należy uszczelnić stosując dławnice czopowe EK 186/110 i EK 186/160.

Zabezpieczenia kabli wskazana na planie sytuacyjnym rys. E-2.1 i E-2.2.

## **2.7. Układanie kabli nN i SN**

Projektowane kable energetyczne SN należy układać w wykopie na głębokości min 0,8m, natomiast pod pasem drogowym w rurze ochronnej typu  $\Phi$  160 mm na głębokości min. 1,2m. (górna część rury osłonowej).

Projektowane kable energetyczne nN należy układać w wykopie na głębokości min. 0,8m – kable nN, natomiast pod pasem drogowym w rurze ochronnej na głębokości min. 1,2m. (górna część rury osłonowej).

Kable układać na 10 cm podsypce z piasku, układany linią falistą z zapasem (4% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel nasypać kolejną 10cm warstwę piasku i 15-25cm warstwy ziemi. Folię koloru niebieskiego dla linii kablowych nN o grubości 0,5mm z napisem „UWAGA KABEL”, należy ułożyć min. 25cm nad układanym kablem.

Na końcach kabla pozostawić zapas kabla co najmniej 1,5m w postaci pętli otwartej.

Przed zasypaniem kabla w odstępach nie większych niż 10m oraz przy wejściach do rur ochronnych należy umocować na kablu opaski opisowe zawierające dane tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, relacja, rok ułożenia i wykonawca oraz należy zinwentaryzować przez uprawnionego geodetę. Zgodnie z standardami obowiązującymi w Tauron Dystrybucja S.A. trasa linii kablowej ułożonej w ziemi, na całej jej długości powinna być oznaczona znacznikami elektromagnetycznymi pasywnymi lub inteligentnymi (EMS), działającymi w częstotliwości 134 kHz układanymi nad taśmą ochronną na prostych odcinkach w odstępach nie większych niż 100m.

## **3. UWAGI**

### **3.1. Uwagi realizacyjne**

- Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów, Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi w dokumentacji projektowej oraz oceny warunków gruntowych.
- Należy zwrócić uwagę, aby nie była naruszona struktura gruntu dna wykopu, a wykop był zgodny z PN/B-06050.
- Fundamenty powinny być ustawiane dźwigiem na 10 cm warstwie betonu B10, spełniającego wymagania PN/B-06250 lub 15 cm warstwie zagęszczonego wiru z wykorzystaniem ram montażowych ustalających jednoznacznie ich wzajemne położenie.

- Przewody podlegające działaniu siły naciągu należy tak łączyć lub tak zawieszać na konstrukcji wsporczej, aby wytrzymałość złącza lub miejsca uchwycenia przewodu wynosiła dla przewodów wielodrutowych co najmniej 90% wytrzymałości przewodu.
- Zabrania się regulować naprężenia w przewodzie przez zmianę długości linki rozkręcaniem lub skręcaniem.
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z 9.05.1970r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz.U. Nr 14, poz. 125, z1974rNr12,poz72).
- Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02,
- Materiały odpadowe powstałe podczas w/w prac należy składować zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Prace wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401)
- Kable należy układać w wspólnym wykopie, tak aby były one ułożone od siebie o co najmniej 25cm zgodnie z poniższą tabelą:

### **3.2. Zagrożenia bezpieczeństwa pracy:**

- prace w wykopach (przy wykonywaniu wykop dla słupów elektroenergetycznych),
- prace na wysokości (zabudowywanie uzbrojenia słupów),
- prace przy urządzeniach dźwigowych (rozwijanie kabli z bębnow, ustawianie słupów elektroenergetycznych),
- prace pod napięciem (dopuszczenie do pracy z uwagi na połączenia z istniejącymi liniami napowietrznych i kablowymi),
- prace urządzeń zagęszczających grunt w wykopach,
- prace z urządzeniami pogrążającymi (montaż uziomów),
- transport materiałów na budowę oraz na placu budowy ( dopuszczalny ciężar materiałów, praca urządzeń transportowych),
- praca urządzeń hydraulicznych (praski hydrauliczne),
- praca urządzeń elektromechanicznych,

### **3.3. Zagrożenia higieny pracy:**

- odpady polietylenowe od kabli
- odpady aluminium od kabli

Dokumentacja Uzgodniona  
w TD/OCZ/OME

**4. SPIS PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW**

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1	Kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm <sup>2</sup>	m.	310m (3x310m=930)
2	Kabel Na2XY-J 4x120mm <sup>2</sup>	m.	88
3	Mufa CHM 24kV 70-240	kpl	2
4	Mufa SMH-4 PL 70-120	kpl	1
5	Rura dwudzielna 110mm	m.	28
6	Rura ochronna SRS 110mm	m.	31
7	Rura dwudzielna 160mm	m.	42
8	Rura ochronna SRS 160mm	m.	111
9	Dławice czopowe EK 186/110	szt	7
10	Dławice czopowe EK 186/160	szt	17

**5. SPIS MATERIAŁÓW DO DEMONTAŻU**

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1	Kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm <sup>2</sup>	m.	316m (3x316=948m)
2	Kabel Na2XY-J 4x120mm <sup>2</sup>	m.	81

**6. SPIS MATERIAŁÓW DO PRZESUNIĘCIA**

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1	Kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm <sup>2</sup>	m.	21m (3x21m=63m)

Dokumentacja Uzgodniona  
w TD/OCZ/OME



**7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

**OŚWIADCZENIE**

Dotyczy dokumentacji:

**Rozbudowa drogi gminnej nr 440011S ul. Cegielnianej w  
Lublińcu wraz z rozbudową kanalizacji deszczowej, kanalizacji  
sanitarnej i sieci oświetlenia ulicznego**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że  
w/w projekt techniczno-budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz  
zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT (branża elektroenergetyczna):**

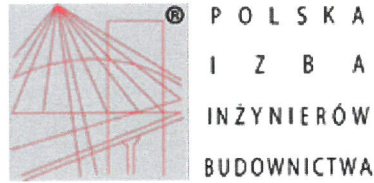
inż. Michał Paćan

**SPRAWDZAJĄCY (branża elektroenergetyczna):**

mgr inż. Wojciech Pałczyński

RYBNIK, STYCZEŃ 2023r.

## 8. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-ZLE-BJH-WAM \*

Pan Michał Pacan o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2070/04  
adres zamieszkania ul. Jana Pawła II 14/6, 44-100 Gliwice  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-06-15 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych  
w niniejszym zaświadczeniu  
można sprawdzić za pomocą  
numeru weryfikacyjnego  
zaświadczenia na stronie  
Polskiej Izby Inżynierów  
Budownictwa



SLK/OKK/7131.7132/2684/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

**DECYZJA**

Na podstawie 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. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB  
n a d a j e**

**Panu(i) Michałowi Pacan**  
Inż. kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 10 września 1974 w Zawierciu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny SLK/2684/PWOE/09**

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

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Michał Pacan** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Otrzymują:**

1. Pan(i) Michał Pacan  
Jana Pawła II 14/6  
44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

**Skład orzekający OKK**

1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński

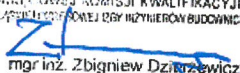
**z a k r e s:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) **Michał Pacan** jest uprawniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

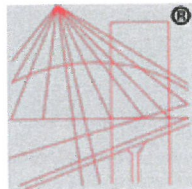
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWIDUJĄCY  
OSOBĘ TYTUŁOWĄ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
SLUSZCZYKOWEJ DLA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dziurzewicz





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
KUP-NKV-V6F-4KY \*

Pan Wojciech Pałczyński o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0062/09  
adres zamieszkania ul. Śląska 24, 86-300 Grudziądz  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

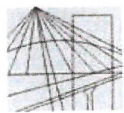
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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



Weryfikacja poprawności danych  
w niniejszym zaświadczeniu  
można sprawdzić za pomocą  
numeru weryfikacyjnego  
zaświadczenia na stronie  
Polskiej Izby Inżynierów  
Budownictwa





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0020/10

## DECYZJA

Na podstawie 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. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nada  
Panu Wojciechowi Pałczyńskiemu  
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika  
urodzonemu dnia 10 maja 1980 r. w Grudziądzu**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny KUP/0069/POOE/10**

**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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

- Otrzymują:
1. Pan Wojciech Pałczyński  
ul. Śląska 24  
86-300 Grudziądz
  2. Okręgowa Rada Izby
  3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  4. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan Wojciech Pałczyński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY  
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Jacek Kalodziej

## 9. WARUNKI TECHNICZNE

Adres do korespondencji:  
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
al. Armii Krajowej 5, 42-202 Częstochowa

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616

Częstochowa, 22.09.2022r.

TD/OCZ/OME/  
Barcode:



Gmina Lubliniec  
ul. Paderewskiego 5  
42-700 Lubliniec

**WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**  
**nr TD/OCZ/OME/K/WT/TK/129/2022**

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

Rozbudowa drogi gminnej ul. Cegielnianej w miejscowości Lubliniec

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. *Przebudowa dotyczy:*

- napowietrznej i kablowej linii niskiego napięcia CZZ30301 Lubliniec Cegielniana obw. Stebłów
- kablowej linii 15kV Lubliniec-Dobrodzień rel. CZZ30301-słup nr CZZ123338
- kablowej linii 15kV Lubliniec-Kotłownia 1
- kablowej linii 15kV Lubliniec-Kotłownia 2

2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:

- a) przebudowy poza teren kolizji ww. linii nN i SN.
- b) *Zabezpieczenia rurami dwudzielnymi istniejących kabli elektroenergetycznych 1 kV i 15kV w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z innymi urządzeniami podziemnymi,*
- c) *Zabezpieczenia rurami dwudzielnymi istniejących kabli elektroenergetycznych 1 kV i 15kV w miejscach skrzyżowań z drogami, wjazdami na posesje, chodnikami, zatokami parkingowymi,*
- d) *Dla kabli i słupów energetycznych będące w kolizji podłużnej z planowaną inwestycją przebudować poza teren projektowanej drogi w odległości co najmniej 50 cm od jezdni, ścieżki rowerowej. Dla kabli elektroenergetyczne będących w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego poza jezdnię/wjazd/chodnik.*
- e) *Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:*  
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego, dla kabli 15kV rury o średnicy minimum 160mm koloru czerwonego
- f) *projektowane urządzenia winny spełniać standardy TAURON Dystrybucja S.A., które są dostępne pod adresem: <https://www.tauron-dystrybucja.pl/uslugi-dystrybucyjne/standardy-techniczne-sieci/ksiega-standardow-technicznych>*

Wyżej wymienione urządzenia elektroenergetyczne nN pracują w układzie sieciowym TT.

*Na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.*

3. Należy dokonać zwrotu następujących elementów sieci i urządzeń: brak.
4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie



oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne. **Szczegóły związane z przebudową ww. urządzeń należy uzgodnić na etapie projektowania z Wydziałem Eksploatacji i Wydziałem Rozwoju.**

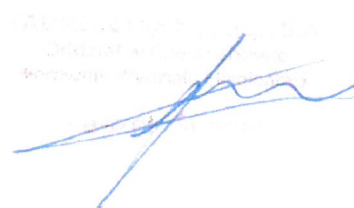
6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.
7. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
8. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
9. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze. Koszty usługi związane z wyłączeniami sieci elektroenergetycznej, dopuszczeniami do pracy, nadzorem oraz zapewnieniem ciągłości zasilania istniejących obwodów w tym zasilania ich z agregatów prądotwórczych będą wycenione na podstawie rzeczywistych kosztów poniesionych przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie.
10. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu SN i nN Częstochowa Zachód, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
12. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja S.A.
13. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
14. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niepełnych.
15. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
16. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TDSA w wersji papierowej i elektronicznej.
17. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
18. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa/ Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TDSA.
19. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
20. Osoba do kontaktu Tomasz Kasprzyk telefon 34 3515322.

Łączymy wyrazy szacunku

Do wiadomości:  
Certigos Engineerind Sp.z.o.o.  
ul. Brzezińska 8A  
44-203 Rybnik

Załączniki:  
Załącznik nr 1 - mapa z naniesieniem urządzeń

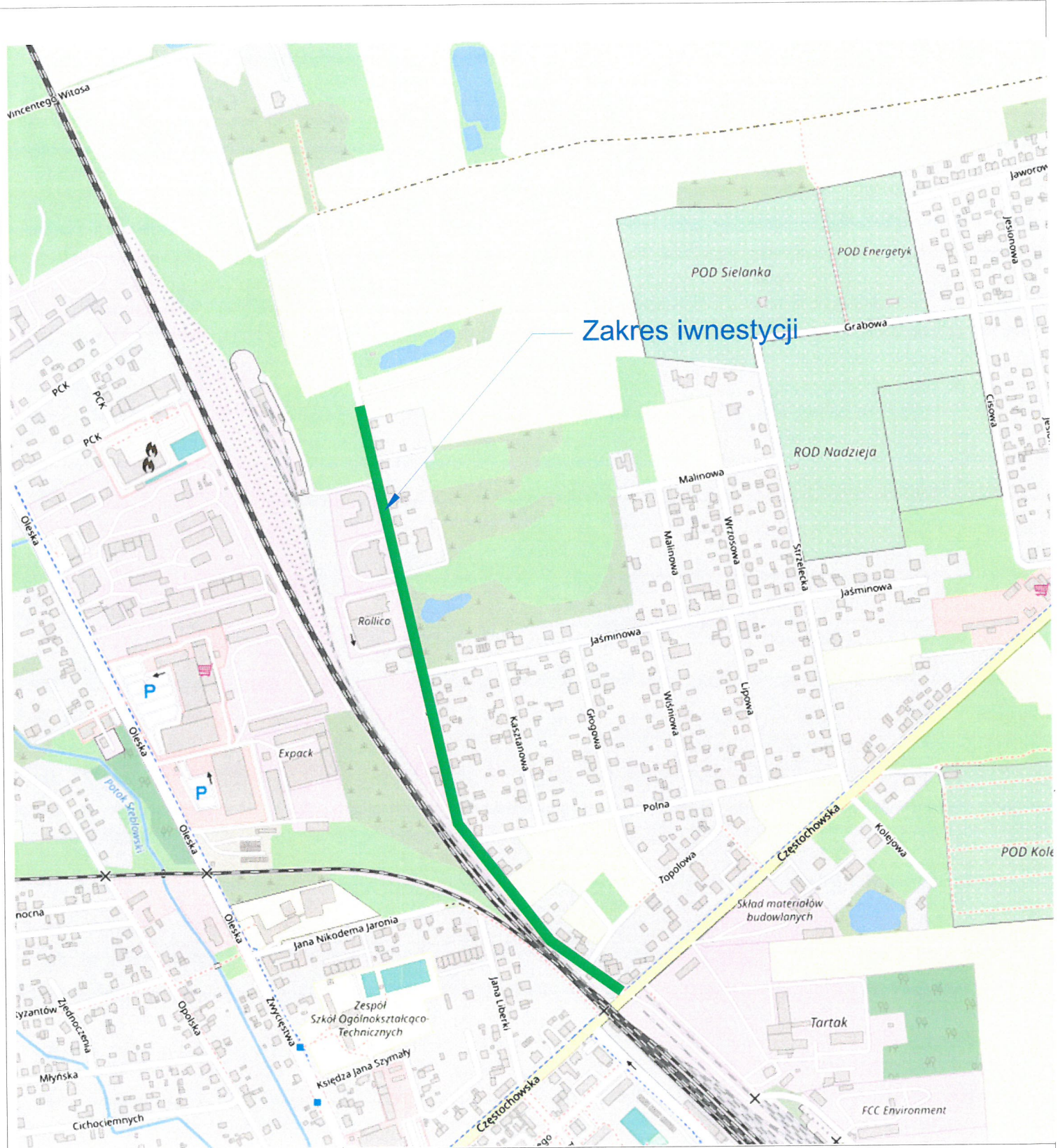
K/o: 1 x OME/TK




**10. SPIS RYSUNKÓW**

Nr rysunku	Nazwa	Skala
E-1	ORIENTACJA	- : -
E-2.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
E-2.2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
E-3.1	SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJA NR 1	:-
E-3.2	SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJA NR 2	:-
E-3.3	SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJA NR 3	:-
E-3.4	SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJA NR 4	:-





Zamawiający	Burmistrz Miasta Lubliniec ul. Paderewskiego 5 42-700 Lubliniec		
Temat	Rozbudowa drogi gminnej nr 440011S ul. Cegielnianej w Lublińcu wraz z rozbudową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej i sieci oświetlenia ulicznego		
Jednostka	 Certigos Engineering sp. z o.o. 44-203 Rybnik ul. Brzezińska 8A		
Projektował	inż. Michał Pacan	Nr upr.	SLK/2684/PWQE/09 spec. instalacyjna
Sprawdzał	mgr inż. Wojciech Palczyński	Nr upr.	KUP/0069/POOE/10 spec. instalacyjna
Data:	PRZEDMIOT RYSUNKU: Styczeń 2023 ORIENTACJA		SKALA: -:-
			NUMER RYSUNKU: E-1