

# FIRMA USŁUGOWO – HANDLOWA

## Olejarka Jerzy

37-500 Jarosław ul. Kraszewskiego 7/4  
telefon: 607 051 255 e-mail: jolejarka@op.pl

Egz. nr 1/4

### PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia  
zamierzenia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej  
budowlanego: w miejscowości Zapałów gmina Wiązownica.

Adres Obiekt budowlany jest usytuowany na działkach  
obiektu: o nr ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145 obręb nr 0012  
Zapałów, jednostka ewidencyjna 180411\_2 Wiązownica.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI

Identyfikator działki na której usytuowany jest obiekt  
budowlany: 180411\_2.0012.1216/121,  
180411\_2.0012.1216/145.

Inwestor: Gmina Wiązownica  
37-522 Wiązownica ul. Warszawska 15

Data opracowania: maj 2023 r.

Projektant: mgr inż. elektryk Jerzy Olejarka  
specjalność: instalacyjno – inżynieryjna w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych  
UAN/II/7342/215/94

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław ul. Kraszewskiego 7/4  
Nr UAN/II/7342/215/94  
PDR/IE/1448/01

Data sprawdzenia: maj 2023 r.

Projektant mgr inż. elektryk Lesław Noga  
sprawdzający: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
AB.III-7342/95/99

mgr inż. Lesław Noga  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń w specjalności:  
sieci, instalacje i urządzenia energetyczne  
nr upr. UAN-VII/8336/6367/AS.ID-7342/95/99  
PDR/IE/137/01

Dokumentację techniczną sprawdzono w RE Jarosław  
w zakresie udzielonych technicznych warunków

przylaczenia  
NR 22.44/WP/00869 z dnia 11.04.2023

Uwagi zawarte w piśmie

NR 123/2023 z dnia 07-06-2023  
Ważność powyższych postanowień  
dnia 07-06-2025

Rejon Energetyczny Jarosław  
Wydział Majątku Sieciowego

samodzielny referent  
Stanisław Duliban

z upoważnienia Dyrektora RE Jarosław

Wszelkie prawa zastrzeżone

Reprodukcja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autora zabroniona

Jarosław maj 2023 r.

## Spis treści projektu technicznego

|                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| - Strona tytułowa projektu technicznego                                                                                                                                                                                                                  | str. 1     |
| - Spis treści projektu technicznego                                                                                                                                                                                                                      | str. 2     |
| - Projekt techniczny – część opisowa                                                                                                                                                                                                                     | str. 3-10  |
| - Projekt techniczny – część rysunkowa                                                                                                                                                                                                                   | str. 11    |
| - Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu                                                                                                                                                                                                            | str. 12    |
| - Rys. nr 2 – schemat ideowy zasilania szafki oświetleniowej oświetlenia ulicznego w m. Zapałów                                                                                                                                                          | str. 13    |
| - Rys. nr 3 - schemat ideowy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów.                                                                                                                       | str. 14    |
| - Strona tytułowa - załączniki projektu technicznego                                                                                                                                                                                                     | str. 15    |
| - Spis załączników projektu technicznego                                                                                                                                                                                                                 | str. 16    |
| - Uzgodnienie projektu technicznego przez Rejon Energetyczny w Jarosławiu                                                                                                                                                                                | str. 17    |
| - Warunki przyłączenia nr 23-H4/WP/00869 oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV z dnia 11.04.2023 r. określone przez Rejon Energetyczny w Jarosławiu                                     | str. 18    |
| - Odpis protokołu z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu 16.05.2023 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu Zespołu ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Jarosławiu. Znak sprawy: GKN-PODGiK.6630.126.2023 | str. 19    |
| - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia                                                                                                                                                                                                  | str. 20-22 |
| - Oświadczenie projektanta i sprawdzającego                                                                                                                                                                                                              | str. 23    |
| - Uprawnienia budowlane i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i sprawdzającego                                                                                                                                                      | str. 24-27 |

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



## Projekt techniczny – część opisowa

## 1. Przedmiot inwestycji.

Planowana inwestycja obejmuje budowę sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów gmina Wiązownica. Zamierzenie budowlane obejmuje działki o numerach ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145 obręb nr 0012 Zapałów, jednostka ewidencyjna 180411\_2 Wiązownica.

## 2. Zasilanie oświetlenia ulicznego drogi gminnej.

Zasilanie oświetlenia ulicznego zgodnie z warunkami przyłączenia:

Stacja transformatorowa 15/0,4 kV Zapałów 6

Obwód niskiego napięcia 0,4 kV nr 3

Szafka kablowa istniejąca SK-2xSL2+4L00 nr 6/3/3

Napięcie zasilania – 230 V

Układ sieci TN-C

Granice rozgraniczenia własności zgodnie z warunkami przyłączenia stanowią zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w istniejącej szafce kablowej nr 6/3/3 w kierunku instalacji odbiorcy.

Całość wybudowanych urządzeń pozostanie własnością Gminy Wiązownica.

## 3. Parametry techniczne oświetlenia drogi gminnej.

Przyjęto do obliczeń szerokość drogi 3 m, odległość 1 m latarni od krawędzi jezdni asfaltowej.

Przyjęto dla w/w drogi klasę oświetlenia M6.

Dla powyższych parametrów drogi uzyskano rozmieszczenie latarni jednostronne, odstęp między latarniami 40 m, wysokość zawieszenia oprawy wynosi 4 m.

## 4. Latarnie oświetleniowe.

Jako latarnie oświetleniowe należy zastosować słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane proste zbieżne okrągłe o wysokości 4 m.

Słupy mocować na fundamencie prefabrykowanym betonowym 0,3 m x 0,3 m x 0,75 m. Fundament należy ustawić w wykopie na 10 cm warstwie betonu B 10 lub zagęszczonego żwiru. Przed ustawieniem w wykopie należy wykonać zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów przez pomalowanie lakierem asfaltowym. Przed zasypaniem należy sprawdzić rzędne posadowienia, stan zabezpieczenia antykorozyjnego ścianek i poziom górnej powierzchni fundamentu.

W dolnej części słupy powinny posiadać wnękę zamykaną drzwiczkami. Wnęka powinna być przystosowana do zainstalowania złączy słupowych, wykonanych w II klasie izolacji przystosowanych do podłączenia kabli zasilających oraz montażu zabezpieczenia opraw mocowanych na słupach.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Złącza muszą być dostosowane do montażu 2 i 3 kabli zasilających o przekroju  $4 \times 25 \text{ mm}^2$ .

Słupy należy ustawić na uprzednio ustawionych fundamentach, tak aby nie uszkodzić powierzchni słupa. Odchyłka osi słupa od pionu, po jego ustawieniu, nie może być większa niż 0,001 wysokości słupa. Słupy należy ustawiać tak, aby ich wnęka znajdowała się od strony przeciwnej niż nadjeżdżające pojazdy.

Na słupach montować oprawy oświetleniowe parkowe z daszkiem LED w obudowie aluminiowej w kolorze czarnym, dyfuzorem PC opalowym, min. IP55, min. IK08 moc oprawy 38 W, strumień świetlny oprawy min. 3500 lm, temperatura barwowa  $\leq 4000\text{K}$ . Przewidziano montaż opraw w II klasie izolacji.

Zgodnie z wytycznymi UG należy przewidzieć montaż opraw z możliwością zastosowania świetlówek zintegrowanych o mocy 23 W.

Latarnie ustawić zgodnie projektem zagospodarowania terenu – rys. nr 1.

## 5. Kable oświetleniowe.

Do zasilania latarni należy ułożyć kable ziemne z żyłami aluminiowymi YAKXS  $4 \times 25 \text{ mm}^2$ . Kable układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu pokazanym na rys. nr 1 zachowując wymagania zawarte w PN-76/E-05125 i N SEP-E-004.

Kable układać linią falistą na głębokości 70 cm w gruncie.

Wykopy wykonywać ręcznie i mechanicznie. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu.

W celu zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych, należy powierzchnię terenu wyprofilować ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu. Zasypanie fundamentu lub kabla należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń (np. darniny, korzeni, odpadków). Zasypanie należy wykonać warstwami grubości od 15 do 20 cm i zagęszczać ubijakami ręcznymi lub zagęszczarką wibracyjną. Zagęszczenie należy wykonywać w taki sposób aby nie spowodować uszkodzeń fundamentu lub kabla.

Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu fundamentu lub kabla, należy rozplantować w pobliżu lub odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

Na skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi i wjazdami na posesję kable chronić w rurach osłonowych koloru niebieskiego dwuściennych karbowanych AROT DVK 75x63 lub równoważnych innego producenta.

W miejscu skrzyżowania układanego kabla oświetleniowego z kablami elektroenergetycznymi będącymi własnością PGE Dystrybucja SA w Lublinie, kable te należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi. Wykonane zabezpieczenia należy zgłosić do RE Jarosław celem odbioru technicznego.

Na skrzyżowaniach z istniejącymi gazociągami kabel należy chronić rurą osłonową koloru niebieskiego dwuścienną karbowaną AROT DVK 75x63 lub równoważną innego producenta o długości 3 m. Należy zachować odległość pionową minimum 0,15 m między zewnętrzną ścianką rury osłonowej a gazociągiem. Pracy przy skrzyżowaniu z gazociągiem prowadzić ręcznie



pod nadzorem pracownika Gazowni w Jarosławiu. Spełnienie warunków uzgodnienia Zespołu ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Jarosławiu należy potwierdzić stosownym protokołem podpisanym przez Gazownię w Jarosławiu.

Zachować odległość linii kablowych od istniejących urządzeń podziemnych zgodnie z PN.

Rury należy uszczelnić przed zamulaniem (np. taśmą Denso).

Miejsca montażu i długości rur osłonowych podano na rys. nr 1.

Co 10 m kable zaopatrzyć w poliamidowe opaski identyfikacyjne podając nazwę użytkownika kabla, napięcie znamionowe, typ i przekrój kabla, adresy końców linii, rok ułożenia, długość oraz nazwę firmy układającej kabel.

Całość prac kablowych związanych z układaniem kabli wykonać zgodnie z normą PN-76/E-5125 i N-SEP-E-004 oraz uwagami zawartymi w protokole Zespołu ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Jarosławiu.

## 6. Szafka oświetleniowa.

Przewidziano szafkę oświetleniową wolnostojącą, na fundamencie wykonaną z poliestru wzmacnianego włóknem szklanym, odporną na uderzenia i promieniowanie UV. Szafkę wyposażać w zamek ryglowany 3-punktowo z wkładką Master-key oraz z możliwością zamykania na kłódkę. Szafkę wykonać w II klasie izolacji. Szafkę winna zawierać część pomiarową, wyposażoną w wyłącznik nadmiarowo – prądowy 1p, B16A jako zabezpieczenie główne przystosowane do plombowania i licznik energii elektrycznej 1-fazowy na napięciu 0,23 kV zapewniający jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia oraz część sterowniczą, wyposażoną w programowalny zegar astronomiczny oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetleniowych. Należy przewidzieć możliwość sterowania ręcznego. W szafce oświetleniowej należy przewidzieć miejsce na montaż członu do kompensacji mocy biernej.

W szafce oświetleniowej kable oświetleniowe należy połączyć tak aby wszystkie żyły kabli znajdowały się pod napięciem.

Szafkę ustawić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. nr 1.

## 7. Przyłącze kablowe zasilając szafkę oświetleniową.

Szafkę zasilic z istniejącej szafy kablowej SzK-2xSL2+4xL00 nr 6/3/3, obwód nr 3 ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV Zapałów 6 przyłączem kablowym. Przyłącze kablowe należy wykonać kablem ziemnym z żyłami aluminiowymi YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup>. Długość przyłącza wynosi 2 m, długość kabla 6 m. Kabel układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu - rys. nr 1.

## 8. Dodatkowa ochrona od porażeń.

Sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C. Dodatkową ochrona od porażeń stanowi samoczynne wyłączenie zasilania realizowane jest przez

Ogłoszenie (sprawozdanie) z dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

wyłącznik nadprądowy zainstalowany w szafce oświetleniowej. Dodatkowo należy wykonać uziemienie punktów PEN latarni i szafki oświetleniowej. Uziemienie wykonać jako taśmowo-prętowe z taśmy stalowej ocynkowanej 25x4 mm i pręta stalowego ocynkowanego o długości 6 m i średnicy 18 mm. Pręt należy zagłębić w rowie kablowym, przy szafce kablowej i fundamencie słupa oświetleniowego.

#### 9. Obliczenia skuteczności ochrony od porażeń.

Obliczenia wartości prądu jednofazowego zwarcia powodującego samoczynne wyłączenie zasilania obliczono dla czasu wyłączenia nie przekraczającego 5 sek. Obliczenia przedstawiono w tabeli nr 1.

Wartości impedancji pętli zwarciowej powodują wyłączenie zasilania w założonym czasie.

#### 10. Obliczenie spadków napięcia.

Maksymalny spadek napięcia na końcu obwodu wynosi 0,01 % i nie przekracza wartości dopuszczalnej. Obliczenia przedstawiono w tabeli nr 2.

#### 11. Zestawienie materiałów.

Materiały niezbędne do wykonania oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów podano w zestawieniu materiałów.

#### 12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Odległości elementów linii elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej od istniejących obiektów budowlanych oraz materiały przewidziane do jej wykonania spełniają wymagania dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

#### 13. Uwagi końcowe.

- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowy urządzeń elektrycznych, uwzględniając ewentualne uwagi zawarte w uzgodnieniach i protokole Zespołu ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Jarosławiu
- przed zasypaniem, roboty zanikające powinny być zinwentaryzowane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną i odebrane przez Inwestora.
- po zakończeniu robót należy przeprowadzić pomiary kontrolne
- przy realizacji niniejszego projektu wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów i materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie tj. posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności z Polskimi Normami lub aprobatę techniczną - zgodnie z ustawą „Prawo budowlane” (Dz.U. nr 89 z 1994r tekst jednolity D.U. 2003 r. nr 207 poz. 2016) i Rozporządzenia Ministra Gospodarki

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym; Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



Przestrzennej i Budownictwa z dn. 19.12.1994r w sprawie aprobat  
i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych.

Opracował: Jerzy Olejarka

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław, ul. Kaszubskiego 7/4  
Nr tel. 017 215 42 215 / 94  
PDK / IE / 1448 / 01

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji  
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym  
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)  
od stosowania obowiązujących przepisów  
dotyczących budowy urządzeń  
energetycznych.

Tabela nr 1

SKUTECZNOŚĆ SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA ZASILANIA

OBIEKT: Oświetlenie uliczne drogi gminnej w m. Zapafów

St= 250 kVA Rt= 0,012 Ω Xl= 0,026 Ω Stacja transformatorowa Zapafów 6

| PUNKT<br>OBWODU          | PRZEWODY |     |     |     | DŁU-<br>GOSC | Ib | BEZP. |           |       | Rf<br>JEDN. | Ro<br>JEDN. | X<br>JEDN. | R     | X     | ΣR    | ΣX  | 1,25 Z | k   | Izw | Iwył |
|--------------------------|----------|-----|-----|-----|--------------|----|-------|-----------|-------|-------------|-------------|------------|-------|-------|-------|-----|--------|-----|-----|------|
|                          | rodz.    | "N" |     |     |              |    | A     | AR<br>CIE | P0    |             |             |            |       |       |       |     |        |     |     |      |
|                          |          | L1  | L2  | L3  |              |    |       |           |       |             |             |            |       |       |       |     |        |     |     |      |
|                          |          | i   | k   | k   |              |    |       |           |       |             |             |            |       |       |       |     |        |     |     |      |
|                          |          | n   | mm2 | mm2 |              |    |       |           |       |             |             |            |       |       |       |     |        |     |     |      |
| Stacja - SK nr 6/3/1     | k        | 120 | 120 | 157 | 80           | P1 | z     | 0,252     | 0,252 | 0,067       | 0,079       | 0,021      | 0,091 | 0,047 | 0,128 | 2,7 | 1796   | 216 | 216 |      |
| SK nr 6/3/1- SK nr 6/3/2 | k        | 70  | 70  | 41  | 80           | P1 | z     | 0,432     | 0,432 | 0,069       | 0,035       | 0,006      | 0,126 | 0,053 | 0,171 | 2,7 | 1343   | 216 | 216 |      |
| SK nr 6/3/3 - SO         | k        | 35  | 35  | 6   | 25           | P1 | z     | 0,875     | 0,875 | 0,073       | 0,011       | 0,001      | 0,137 | 0,054 | 0,184 | 2,7 | 1251   | 68  | 68  |      |
| SO - L6 proj.            | k        | 25  | 25  | 256 | 16           | M  | z     | 1,220     | 1,220 | 0,075       | 0,625       | 0,038      | 0,761 | 0,092 | 0,959 | 5,0 | 240    | 80  | 80  |      |

Opracował: Jerzy Olejarka

Objaśnienia :  
typ przewodu  
i - izolowany AsXSn (BFX)  
k - kabel  
n - napowietrzny goły

bezpieczniki mocy szybkie  
A - "k" dla bezp. z Apeny SA  
M - "k" wg przepisów o ochronie p. poraż.  
P0 - "k" dla bezp. WT-00/F z Polamu Pułtusk  
P1 - "k" dla bezp. WT-1/F z Polamu Pułtusk

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



Tabela nr 2

## SPADKI NAPIĘĆ

Oświetlenie uliczne drogi gminnej w m. Zapałów

Stacja transformatorowa Zapalów 6

| Nr złącza           | -PRZEWODY- |               | ILOŚĆ<br>ODB.<br>n | MOC<br>P | DŁU-<br>GOŚĆ<br>l | SUMA<br>ODB.<br>MOCY | kj    | "E"  | ΔU% | ŁĄCZ<br>NIE<br>ΔU% | PRĄD<br>w<br>OBW. |      |
|---------------------|------------|---------------|--------------------|----------|-------------------|----------------------|-------|------|-----|--------------------|-------------------|------|
|                     | TYP        | PRZE-<br>KRÓJ |                    |          |                   |                      |       |      |     |                    |                   |      |
|                     |            |               | i<br>n             |          |                   |                      |       |      |     |                    |                   |      |
|                     |            |               | [mm2]              | k        | [kW]              | [m]                  | [szt] | [kW] |     | [%]                | [%]               | [A]  |
| L6 proj. - L3 proj. | YAKXS      | 25            | k                  | 1        | 0,038             | 1                    | 135   | 1    | 0   | 1                  | 1,25              | 0,00 |
| L3 proj. - SO       | YAKXS      | 25            | k                  | 1        | 0,038             | 1                    | 121   | 2    | 0,1 | 0,8                | 1,25              | 0,01 |

Opracował: Jerzy Olejarka

## Zestawienie materiałów

| Oświetlenie uliczne<br>drogi gminnej w m. Zapałów<br>gmina Wiązownica |                                                                                                                                                                                                                                         | Zestawienie podstawowych materiałów<br>oświetlenia ulicznego<br>(stacja transformatorowa Zapałów 6) |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lp.                                                                   | Wyszczególnienie<br>(nazwa materiału, aparatury - typ)                                                                                                                                                                                  | Jedn                                                                                                | Ilość |
| 1                                                                     | Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany prosty zbieżny okrągły o wysokości 4 m                                                                                                                                                            | kpl.                                                                                                | 10    |
| 2                                                                     | Fundament betonowy prefabrykowany 0,3x0,3x0,75 m do słupów                                                                                                                                                                              | kpl.                                                                                                | 10    |
| 3                                                                     | Złącze słupowe IP54, II klasa izolacji, możliwość podłączenia 3 kabli oświetleniowych max 4x35 mm <sup>2</sup> , wkładka bezpiecznikowa DO1/E14 2-16A                                                                                   | kpl.                                                                                                | 10    |
| 4                                                                     | Wkładka bezpiecznikowa 4 A                                                                                                                                                                                                              | szt.                                                                                                | 10    |
| 5                                                                     | Wkładka bezpiecznikowa NH00 gG 25 A                                                                                                                                                                                                     | szt.                                                                                                | 1     |
| 6                                                                     | Oprawa oświetleniowa parkowa z daszkiem LED w obudowie aluminiowej w kolorze czarnym, dyfuzorem PC opalowym, min. IP55, min. IK08 moc oprawy 38 W, strumień świetlny oprawy min. 3500 lm, temperatura barwowa ≤4000K, II klasa izolacji | szt.                                                                                                | 10    |
| 7                                                                     | Przewód YDY 2x2,5mm <sup>2</sup> 450/750 V                                                                                                                                                                                              | mb.                                                                                                 | 24    |
| 8                                                                     | Kabel YAKXS 4x35 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV                                                                                                                                                                                               | mb.                                                                                                 | 6     |
| 9                                                                     | Kabel YAKXS 4x25 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV                                                                                                                                                                                               | mb.                                                                                                 | 398   |
| 10                                                                    | Opaski identyfikacyjne kablowe                                                                                                                                                                                                          | szt.                                                                                                | 42    |
| 11                                                                    | Rura ochronna niebieska AROT DVK 75x63 (lub równoważna innego producenta)                                                                                                                                                               | mb.                                                                                                 | 31,5  |
| 12                                                                    | Rura ochronna niebieska AROT SRS 50 (lub równoważna innego producenta)                                                                                                                                                                  | mb.                                                                                                 | 21    |
| 13                                                                    | Rura ochronna niebieska AROT A 110 PS (lub równoważna innego producenta)                                                                                                                                                                | mb.                                                                                                 | 3     |
| 14                                                                    | Taśma Denso                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup>                                                                                      | 2,5   |
| 15                                                                    | Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4 mm                                                                                                                                                                                                   | mb.                                                                                                 | 15    |
| 16                                                                    | Pręt stalowy ocynkowany 6 m o średnicy 18 mm                                                                                                                                                                                            | szt.                                                                                                | 10    |
| 17                                                                    | Folia PCW 0,5mm -kolor niebieski                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup>                                                                                      | 70    |
| 18                                                                    | Piasek kopany                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>                                                                                      | 28    |
| 19                                                                    | Żwir                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup>                                                                                      | 0,16  |
| 20                                                                    | Szafka oświetleniowa                                                                                                                                                                                                                    | kpl.                                                                                                | 1     |

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.



## Projekt techniczny – część rysunkowa

rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu

rys. nr 2 – schemat ideowy zasilania szafki oświetleniowej

rys. nr 3 – schemat ideowy oświetlenia ulicznego drogi gminnej

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji  
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym  
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)  
od stosowania obowiązujących przepisów  
dotyczących budowy urządzeń  
energetycznych.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1:500

Gmina: Wiązownica [180411\_2] obręb: Zapółów [0012]  
pow. Jarosław woj. podkarpackie  
Ark. 8.126.10.25.2.2, 8.126.10.25.2.4

Mapę sporządzono na podstawie ark. 8.126.10.25.2 mapy zasadniczej, oraz własnego pomiaru uzupełniającego.  
Przyjęte granice są zgodne z operatem ewidencji gruntów i budynków obrębu Zapółów.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.  
W oznaczonym zakresie nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.  
Mapa w oznaczonym zakresie aktualna na dzień 24.04.2023 r.

ID 440.1124.2023

Układ wsp. 2000/24 – "Kronsztadt"

Rożniewica 26.04.2023

**DRAW-KOMP**

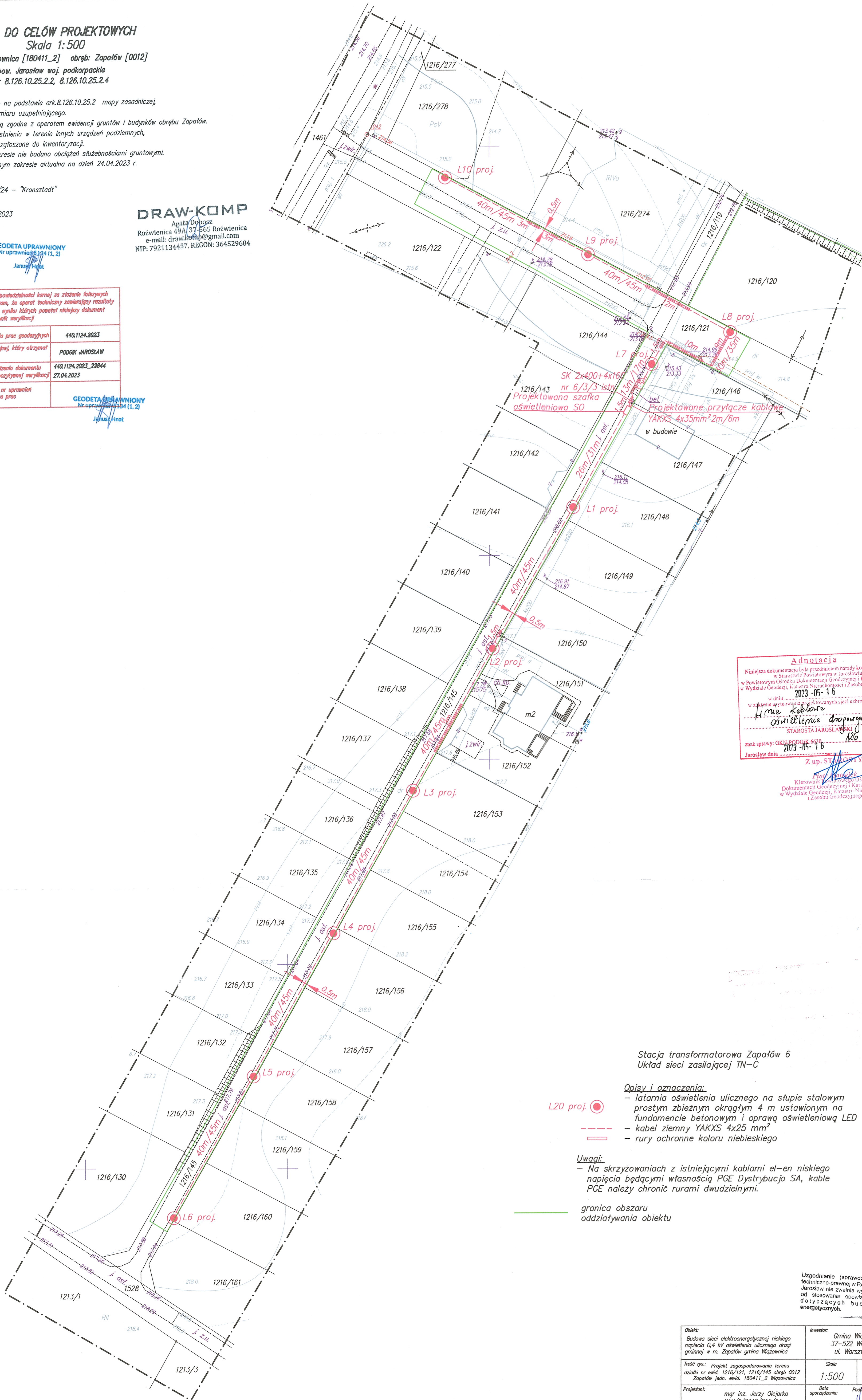
Agata Dobosz  
Rożniewica 49A/37-565 Rożniewica  
e-mail: draw.komp@gmail.com  
NIP: 7921134437, REGON: 364529684

GEODETA UPRAWNIONY  
Nr uprawnień 5184 (1, 2)

Janusz Hnat

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

|                                                                                |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych                                     | 440.1124.2023                                                 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie                            | PODGIK JAROSŁAW                                               |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | 440.1124.2023_22844<br>27.04.2023                             |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac                   | GEODETA UPRAWNIONY<br>Nr uprawnień 5184 (1, 2)<br>Janusz Hnat |



**Adnotacja**  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Jarosławie w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości i Zasobu Geodezyjnym w dniu 2023-05-16 w sprawie: GKN-PODGIK 6600  
Jarosław dnia 2023-05-16

Z up. ST. Hnat  
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości i Zasobu Geodezyjnego

Stacja transformatorowa Zapółów 6  
Układ sieci zasilającej TN-C

Opisy i oznaczenia:

- latarnia oświetlenia ulicznego na słupie stalowym prostym zbieżnym okrągłym 4 m ustawionym na fundamencie betonowym i oprawą oświetleniową LED
- kabel ziemny YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup>
- rury ochronne koloru niebieskiego

Uwagi:

- Na skrzyżowaniach z istniejącymi kablami el-en niskiego napięcia będącymi własnością PGE Dystrybucja SA, kable PGE należy chronić rurami dwudzielnymi.

granica obszaru oddziaływania obiektu

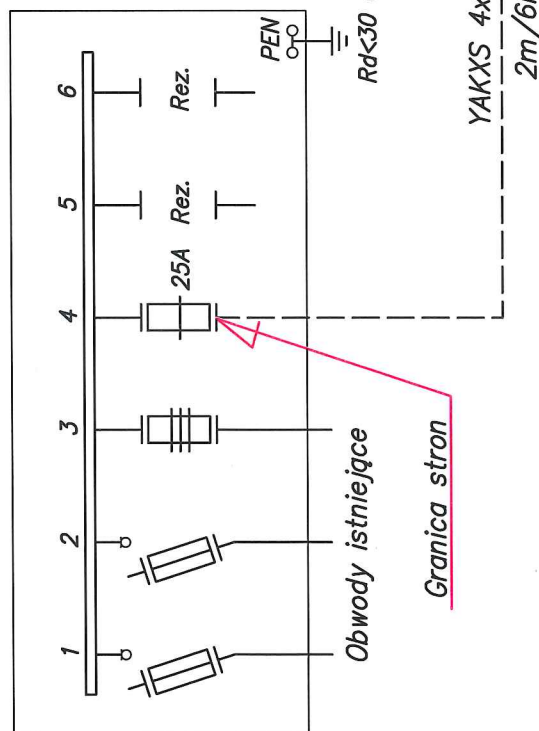
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym, Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

|                                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt:<br>Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapółów gmina Wiązownica | Inwestor:<br>Gmina Wiązownica<br>37-522 Wiązownica<br>ul. Warszawska 15 |                                                                                                  |
| Treść rys.: Projekt zagospodarowania terenu działki nr ewid. 1216/121, 1216/145 obręb 0012 Zapółów jedn. ewid. 180411_2 Wiązownica      | Skala<br>1:500                                                          | Nr rys.<br>1                                                                                     |
| Projektant:<br>mgr inż. Jerzy Olejarka<br>UAN/II/7342/215/94                                                                            | Data sporządzenia:<br>15.04.2023 r.                                     | Podpis:<br> |
| Sprawdzający:<br>mgr inż. Lesław Noga<br>AB.III-7342/95/99                                                                              | Data sprawdzenia:<br>15.04.2023 r.                                      | Podpis:<br> |

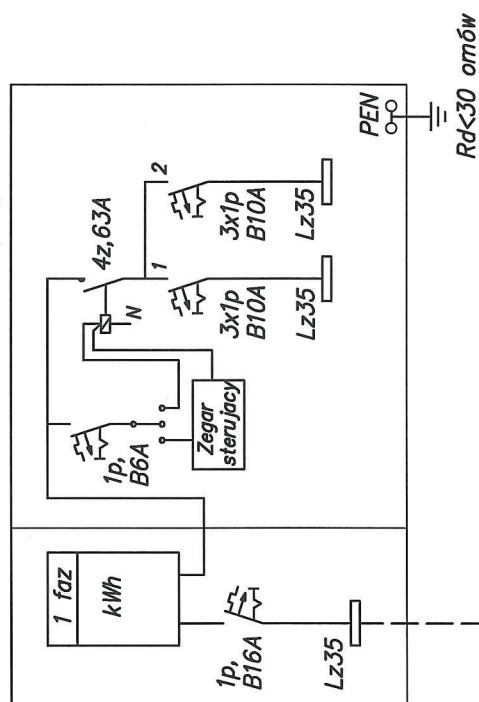


Stacja transformatorowa  
Zapafów 6  
Układ sieci TN-C

Szafka kablowa SK nr 6/3/3  
2x400+4x160 istn.



Szafka oświetleniowa SO proj.



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

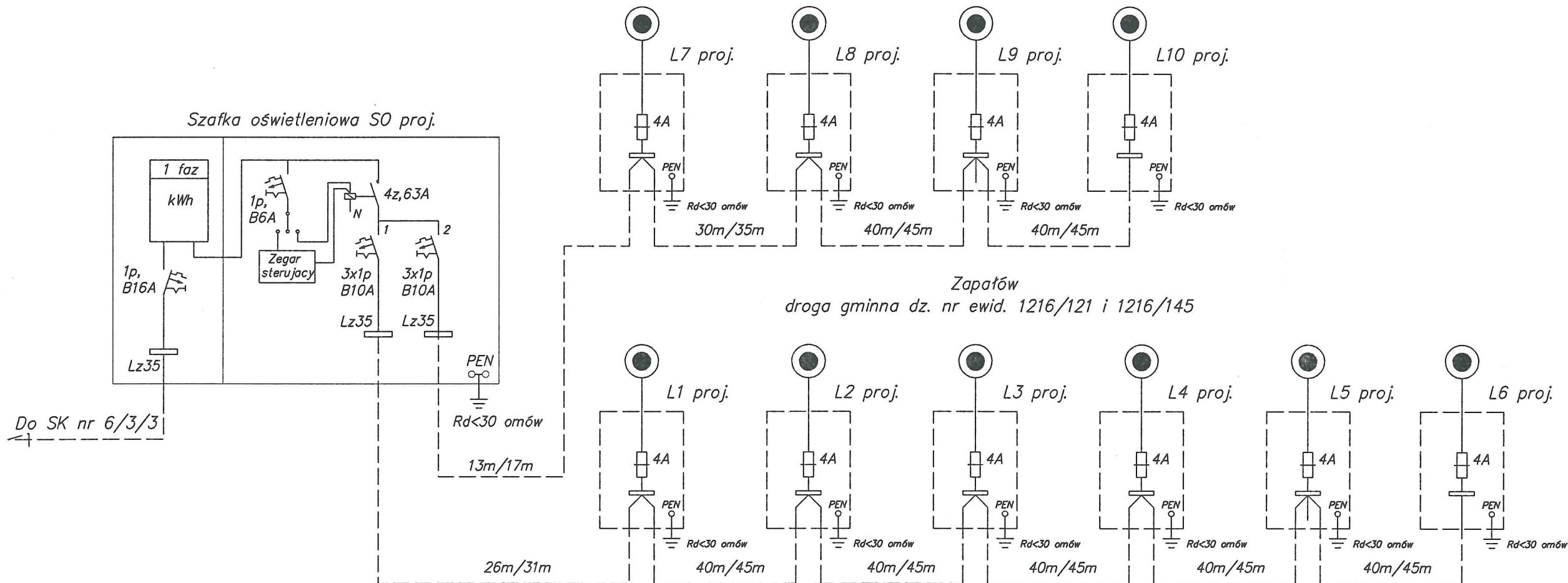
Legenda:

- Szafkę oświetleniową zasilić przyłączem kablowym wykonanym kablem YAKXS 4x35 mm²
- Uziemienie szafki oświetleniowej wykonać jako taśmowo-prętowe

|               |                                                                                                                             |                    |                                                          |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Obiekt:       | Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapafów gmina Wążownica | Inwestor:          | Gmina Wążownica<br>37-522 Wążownica<br>ul. Warszawska 15 |
| Treść rys.:   | Schemat ideowy zasilania szafki oświetleniowej ulicznego w m. Zapafów gm. Wążownica                                         | Skala:             | Nr rys. 2                                                |
| Projektant:   | mgr inż. Jerzy Olejarka<br>UNW/I/7342/215/94                                                                                | Data sporządzenia: | 15.04.2023 r.                                            |
| Sprawdzający: | mgr inż. Lesław Noga<br>AB.III-7342/95/99                                                                                   | Data sprawdzenia:  | 15.04.2023 r.                                            |



Stacja transformatorowa  
Zapałów 6  
Układ sieci TN-C



Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

Legenda:

- Latarnie uliczne: słup stalowy ocynkowany prosty zbieżny okrągły 4 m, ustawiony na fundamencie betonowym z oprawą oświetleniową LED
- Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup>
- Uziemienie słupów wykonać jako taśmowo-prętowe

|                                                                                                                                         |                                                                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Obiekt:<br>Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów gmina Wiązownica | Inwestor:<br>Gmina Wiązownica<br>37-522 Wiązownica<br>ul. Warszawska 15 |              |
| Treść rys.:<br>Schemat ideowy oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów gm. Wiązownica                                           | Skala                                                                   | Nr rys.<br>3 |
| Projektant:<br>mgr inż. Jerzy Olejarka<br>UAN/II/7342/215/94                                                                            | Data sporządzenia:<br>15.04.2023 r.                                     | Podpis:<br>  |
| Sprawdzający:<br>mgr inż. Lesław Noga<br>AB.III-7342/95/99                                                                              | Data sprawdzenia:<br>15.04.2023 r.                                      | Podpis:<br>  |

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU TECHNICZNEGO

Nazwa  
zamierzenia  
budowlanego: Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia  
0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej  
w miejscowości Zapałów gmina Wiązownica.

Adres  
obiektu: Obiekt budowlany jest usytuowany na działkach  
o nr ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145 obręb nr  
0012 Zapałów, jednostka ewidencyjna 180411\_2  
Wiązownica.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI

Identyfikator działki na której usytuowany jest obiekt  
budowlany: 180411\_2.0012.1216/121,  
180411\_2.0012.1216/145.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI

Inwestor: Gmina Wiązownica  
37-522 Wiązownica ul. Warszawska 15

Data opracowania: maj 2023 r.

Projektant: mgr inż. elektryk Jerzy Olejarka  
specjalność: instalacyjno – inżynierska w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych  
UAN/II/7342/215/94

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław, ul. Kraszewskiego 7/4  
Nr uprawnień: UAN/II/7342/215/94  
PDK/IE/1448/01

Wszelkie prawa zastrzeżone  
Reprodukcja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autora  
zabroniona

Jarosław maj 2023 r.

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji  
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym  
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)  
od stosowania obowiązujących przepisów  
dotyczących budowy urządzeń  
energetycznych.



## Spis załączników projektu technicznego

- Uzgodnienie projektu technicznego przez Rejon Energetyczny w Jarosławiu
- Warunki przyłączenia nr 23-H4/WP/00869 oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV z dnia 11.04.2023 r. określone przez Rejon Energetyczny w Jarosławiu
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu 16.05.2023 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu Zespołu ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Jarosławiu znak sprawy: GKN-PODGiK.6630.126.2023
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- Uprawnienia budowlane i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i sprawdzającego

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od stosowania obowiązujących przepisów dotyczących budowy urządzeń energetycznych.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Zamość  
Rejon Energetyczny Jarosław  
37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4  
tel.: (84) 539 21 00  
fax: (84) 539 21 09  
e-mail: sekretariat.rejaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

CHRONIONE W PGE DYSTRYBUCJA S.A.

Jarosław, 7 czerwca 2023 r.  
L. dz. /PGED0607500KW23/2023

Egz. nr 1



**FUH Olejarka Jerzy**  
**ul. Kraszewskiego 7/4**  
**37-500 Jarosław**

**Dotyczy : sprawdzenia dokumentacji projektowej – protokół uzgodnienia nr: 123/2023.**

W odpowiedzi na pismo sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej złożonej w dniu 05-06-2023 przesyłamy sprawdzony projekt techniczny dotyczący tematu: **„Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Zapałów, gm. Wiązownica”** – (stacja transformatorowa - Wiązownica 6, obwód nr 3).

Inwestor: Gmina Wiązownica, ul. Warszawska 15, 37-522 Wiązownica.

Dokumentacja została sprawdzona w zakresie warunków przyłączenia 23-H4/WP/00869 z dnia 2023-04-11.

Autor projektu: mgr inż. Jerzy Olejarka.

Skład komisji:

1. Lesław Bartoszek
2. Janusz Orzechowski

Zakres podlegający uzgodnieniu:

1. Zgodność z warunkami przyłączenia

Projekt techniczny – sprawdzono z uwagą:

1. Na etapie budowy, należy uzyskać pisemne potwierdzenie RE Jarosław o prawidłowym zabezpieczeniu skrzyżowań z kablami energetycznymi.



Ważność uzgodnienia:

Niniejsze uzgodnienie traci ważność po upływie dwóch lat od daty uzgodnienia tj. 07.06.2025.

Podpis Komisji:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Zamość  
Rejon Energetyczny Jarosław  
Dyrektor

Dariusz Jędruszcak  
podpis, pieczęć

Załącz. – 4 egz. (PT)

1. Załącz. nr 1 (PT)
2. Załącz. nr 2 (PT)
3. Załącz. nr 3 (PT)
4. Załącz. nr 4 (PT) - egz. dokumentacji pozostaje w RE Jarosław)

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat
2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: Stanisław Duliban

Jarosław, 11-04-2023 r.

23-H4/S/00869.

Załącznik nr 1 do umowy nr 23-H4/UP/00869 o przyłączenie do sieci.

Gmina Wiązownica  
ul. Warszawska 15  
37-522 Wiązownica

**Warunki przyłączenia nr 23-H4/WP/00869 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

**Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Oświetlenie uliczne**

**Lokalizacja: gmina Wiązownica, miejscowość Zapałów, nr dz. 1216/121, 1216/145**

*Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 22-03-2023, określa się następujące warunki przyłączenia:*

- 1 Miejsce przyłączenia: **SzK-2xSL2+4xSL00 nr 6/03/3, Obwód nr 3. Stacja zasilająca 126000006553 Stacja 15/04kV Zapałów 6.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **3,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - 5.1 **przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
  - 6.1 Od istn. SzK nr 6/03/3 przy dz. 1216/147 wykonać przyłącze kablowe typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> i zakończyć szafką oświetleniową SO typu wg potrzeb w pasie drogi przy istn. SzK.
  - 6.2 Od proj. szafki SO wyprowadzić obwody oświetlenia drogowego wg potrzeb.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w pasie drogowym**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 8.1 zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
  - 9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego B 16 [A],**
  - 9.2 **ww. zabezpieczenie usytuować w szafce SO,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi = 0,4$ .
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.



**14 Informacje dodatkowe:**

14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

**15 Uwagi dodatkowe:**

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

**15.3 Całość wybudowanych urządzeń pozostaje na majątku wnioskodawcy**

**Warunki przyłączenia opracował:**

**Dawid Pieszko**

**Warunki przyłączenia zatwierdził.**

**z up. Dyrektora RE Jarosław**

**Wiesław Bak**  
Kierownik

Wydziału Przyłączania i Rozwoju

Jarosław, dn. 16.05.2023 r.

**STAROSTA JAROSŁAWSKI**  
**ul. Jana Pawła II 17**  
**37-500 Jarosław**

Znak sprawy: GKN-PODGiK.6630.126.2023

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończoney w dniu 16.05.2023 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

|                                |                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Przedmiot narady:              | Linia kablowa oświetlenia drogowego                                              |
| Lokalizacja:                   | Gmina: Wiązownica, Obręb: Zapałów, dz.: 1216/121, 1216/145                       |
| Wnioskodawca:                  | FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA OLEJARKA JERZY<br>ul. Kraszewskiego 7/4, 37-500 Jarosław |
| Inwestor:                      | GMINA WIĄZOWNICA<br>ul. Warszawska 15, 37-522 Wiązownica                         |
| Projektant:                    | JERZY OLEJARKA                                                                   |
| Przewodniczący:                | Piotr Matrejek - Zespół ds. Sytuowania Projektowanych Sieci<br>Uzbrojenia Terenu |
| Sposób przeprowadzenia narady: | elektroniczny                                                                    |
| Data wpływu:                   | 08.05.2023 r.                                                                    |

**PODSUMOWANIE NARADY**

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.

**Stanowisko Przewodniczącego:**

- 1.Trasa uzgodniona.
- 2.Zachować uwagi uczestników narady zawarte w protokole.
- 3.Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

| Lp. | Nazwa instytucji<br>Sposób uczestnictwa                                                     | Stanowisko<br>Uwagi                                                                                                                                                                                                              | Imię i nazwisko uczestnika                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1   | ORANGE POLSKA S.A.<br>elektroniczny                                                         | <b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b><br>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.                                                                                                                      | ,, Jacek Bakota, Główny<br>Specjalista ds. Zasobów<br>Infrastruktury |
| 2   | Polska Spółka Gazownictwa<br>Sp. z o.o. w Warszawie<br>Oddział Zakład Gazowniczy w<br>Jaśle | <b>Stanowisko pozytywne</b><br>b) W miejscu skrzyżowania projektowany kabel zabezpieczyć rurą<br>ochronną z tworzywa sięgającą po 1,5 m na obie strony skrzyżowania<br>licząc w kierunku prostopadłym od końca rury ochronnej do | Tomasz Cieślík                                                       |

Dokument wygenerował(a): Maria Kędziera, dn. 16-05-2023 11:39:25

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



|   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|   | <b>Gazownia w Jarosławiu</b><br>elektroniczny       | gazociągu. Kąt skrzyżowania nie mniejszy od 60 stopni.<br>c) Odległość w pionie pomiędzy rurą ochronną a gazociągiem minimum 0,15 m.<br>d) Prace ziemne w pobliżu gazociągów należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Jarosławiu.<br>e) Spełnienie warunków uzgodnienia musi być potwierdzone protokołem podpisanym przez Gazownię w Jarosławiu. |                                          |
| 3 | <b>Rejon Energetyczny Jarosław</b><br>elektroniczny | <b>Stanowisko pozytywne</b><br><br>1. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi wykonać zgodnie z normami PN/E 05100 i PN/E 05125.<br><br>2. Projekt techniczny część technologiczną uzgodnić w Rejonie Energetycznym Jarosław.                                                                                                   | Jerzy Król,                              |
| 4 | <b>Wójt Gminy Wiązownica</b><br>elektroniczny       | <b>Stanowisko pozytywne</b><br><br>Bez uwag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Agnieszka Bełz, inspektor ds. inwestycji |

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

**Z upoważnienia Starosty Powiatu Jarosławskiego**  
**Piotr Matrejek - Zespół ds. Sytuowania**  
**Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu**  
**Z up. STAROSTY**  
*Piotr Matrejek*  
 Kierownik Powiatowego Ośrodka  
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości  
 i Zasobu Geodezyjnego

Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

## Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa  
zamierzenia  
budowlanego: Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia  
0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej  
w miejscowości Zapałów gmina Wiązownica.

Adres  
obiektu: Obiekt budowlany jest usytuowany na działkach  
o numerach ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145  
obręb nr 0012 Zapałów, jednostka ewidencyjna  
180411\_2 Wiązownica.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI

Identyfikatory działek na których usytuowany jest obiekt  
budowlany: 180411\_2.0012.1216/121,  
180411\_2.0012.1216/145

Inwestor: Gmina Wiązownica  
37-522 Wiązownica ul. Warszawska 15

Data opracowania: maj 2023 r.

Projektant: mgr inż. elektryk Jerzy Olejarka  
specjalność: instalacyjno – inżynieryjna w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych  
UAN/II/7342/215/94  
37-500 Jarosław ul. Kraszewskiego 7/4

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław ul. Kraszewskiego 7/4  
Nr uch. LpA 11/7342/215/94  
Data 15/05/2023

### Spis zawartości:

1. Podstawa opracowania
2. Zakres robót
3. Istniejące obiekty budowlane
4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Jarosław maj 2023 r.



# 1. Podstawa opracowania.

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Projekt budowlany.

# 2. Zakres robót.

Planowana zamierzenie budowlane obejmuje budowę sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w m. Zapałów gmina Wiązownica. Długość oświetlenia ulicznego wynosi 349 m. Zamontowanych zostanie 10 latarni oświetleniowych i szafka oświetleniowa. Długość przyłącza kablowego wnosi 2 m.

# 3. Istniejące obiekty budowlane.

Na w/w działce znajdują się: sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, elektroenergetyczne napowietrzne średniego napięcia 15 kV, elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia, droga gminna, wjazdu na posesję.

# 4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elektroenergetyczne napowietrzne średniego napięcia 15 kV, elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia 0,4 kV, droga gminna z wjazdami na posesję.

# 5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót.

Podczas realizacji budowy występować będzie zagrożenie życia i zdrowia tj.:

- porażenie prądem elektrycznym podczas ustawiania latarni przy zbliżeniu z istniejącymi przewodami linii napowietrznej średniego napięcia 15 kV
- porażenie prądem elektrycznym podczas prac przy przyłączaniu kabli w istniejącej szafce kablowej, szafce oświetleniowej i latarniach
- porażenie prądem elektrycznym podczas prac przy przyłączaniu przewodów w latarniach
- porażenie prądem elektrycznym podczas wykopów przy skrzyżowaniach z istniejącymi liniami kablowymi niskiego napięcia 0,4 kV.
- zagrożenie ze strony ruchu drogowego
- utrata stabilności dźwigu na skutek przeciążenia lub niestabilności podłoża
- zerwanie zawiesi na skutek niewłaściwej wytrzymałości zawiesi lub nieprawidłowego zamocowania słupa
- brak ostrożności montażystów, dźwigowego może spowodować uszkodzenie ciała przy transporcie ciężaru wielkogabarytowego

- przemieszczające się maszyny: przy robotach ziemnych i montażowych.
- upadek z wysokości przy wykonywaniu prac montażowych przy użyciu podnośnika montażowego z balkonem.
- podchwycenie przez przemieszczające się maszyny lub jej elementy przy wykonywaniu wykopów koparką
- wysiłek fizyczny: występuje podczas wykonywania większości prac

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do prac w warunkach szczególnego zagrożenia przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych kierujący zespołem pracowników kwalifikowanych powinien udzielić ustnego instruktażu o występujących zagrożeniach i technologii wykonania prac.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną i sprzęt bhp oraz być przeszkoleni w zakresie przepisów bhp oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

Dodatkowo ze względu na prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych pracownicy powinni posiadać ważne zaświadczenie kwalifikacyjne.

Prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych powinny być prowadzone zgodnie z „Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych” przez zespół pracowników kwalifikowanych w rozumieniu ww instrukcji.

Sposób prowadzenia prac i usunięcie zagrożeń określi każdorazowo poleceniodawca. Prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych powinny być prowadzone na urządzeniach wyłączonych spod napięcia.

W każdym miejscu pracy powinien być wyznaczony kierujący zespołem.

Podczas realizacji całego zamierzenia budowlanego objętego projektem należy przestrzegać przepisów bhp, a roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót poszczególnych rodzajów.

Opracował: Jerzy Olejarka

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław, ul. Kaszewskiego 7/4  
Nr uprawnień: 1448 / 01 / 94  
PDR / IE / 1448 / 01



## Oświadczenie

Ja niżej podpisany, Jerzy Olejarka działający jako projektant, posiadający uprawnienia budowlane nadane decyzją Wojewody Przemyskiego nr UAN/II/7342/215/94 dnia 29.12.1994 r., stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm. ) oświadczam że, projekt techniczny "Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w miejscowości Zapałów gmina Wiązownica" na działkach o numerach ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145 obręb nr 0012 Zapałów, jednostka ewidencyjna 180411\_2 Wiązownica został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Jarosław maj 2023 r.

mgr inż. Jerzy Olejarka  
37-500 Jarosław, ul. Kraszewskiego 7/4  
Nr. upr. UAN/II/7342/215/94  
PDK/12/1448/01

## Oświadczenie

Ja niżej podpisany, Lesław Noga działający jako projektant sprawdzający, posiadający uprawnienia budowlane nadane decyzją Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie nr AB.III-7342/95/99 dnia 25.05.1999 r., stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm. ) oświadczam że, projekt techniczny "Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego drogi gminnej w miejscowości Zapałów gmina Wiązownica" na działkach o numerach ewidencji gruntów 1216/121 i 1216/145 obręb nr 0012 Zapałów, jednostka ewidencyjna 180411\_2 Wiązownica został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Jarosław maj 2023 r.

mgr inż. Lesław Noga  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń w specjalności:  
sieci, instalacje i urządzenia energetyczne  
nr upr. UAN-VII/8386/62/87, AB. III-7342/95/99  
PDK/12/1372/03

Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji  
techniczno-prawnej w Rejonie Energetycznym  
Jarosław nie zwalnia wykonawcy (inwestora)  
od stosowania obowiązujących przepisów  
dotyczących budowy urządzeń  
energetycznych.



# WOJEWODA PRZEMYSKI

Przemyski, dnia 29.12. 1984 r.

Nr UAN/II/7342/215/94

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, § 5 ust.1 pkt.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt. 4 lit. d  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 7, poz. 46) z późn.  
zm. (Dz. U. Nr 22 z 1975 r. poz. 121, Dz. U. Nr 42 z 1988 r. poz. 3, Dz. U. Nr 69 z 1991 r.  
poz. 250) stwierdza się, że: Pan(i) Jerzy Olejarka,  
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk,  
(tytuł zawodowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 20.08. 19 56 r. w Jarosławiu,  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
projektanta, kierownika budowy i robót.  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjnej - inżynierskiej,  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

(specjalizacja zawodowa)

Pan(i) mgr inż. Jerzy Olejarka jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- verte -

Za zgodność z oryginałem  
37-500 Jarosław, 29.12.1984 r.  
Nr upr. 7342/215/94  
Podpis

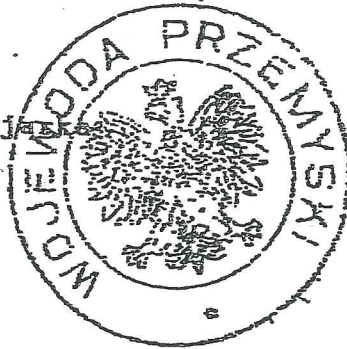


1. Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.
2. Kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Od niniejszej decyzji przysługuje Panu prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie w terminie 14-tu dni od daty doręczenia - za moim pośrednictwem.

Otrzymuje:

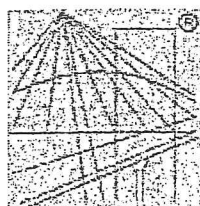
1. Pan mgr inż. Jerzy Olejarski  
ul. 3-go Maja 48/49  
37-500 Jarosław
2. a/a



Zup. Wojewody  
mgr inż. arc...  
Dyrektor  
Urzędnik  
i Nadzoru Budowlanego

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jerzy Olejarski  
37-500 Jarosław, Kościuszki 7/4  
Nr upr. JAK 100018/25/94  
POK/JE/1448/07



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-8QF-66W-1B4 \*

Pan Jerzy Olejarka o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1448/01  
adres zamieszkania ul. Kraszewskiego 7/4, 37-500 Jarosław  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-24 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.



Wydrukowano z systemu



PODKARPACKI  
URZĄD WOJEWÓDZKI  
w RZESZOWIE

AB.III-7342/95/99

Rzeszów, 1999 - 05 - 25

# DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1, art. 80 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm./ oraz § 4 ust. 2, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym,

Pan LESŁAW NOGA  
magister inżynier elektryk  
ur. 22 października 1954 r. w Jarosławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
Nr ewid. 69/99

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

## Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Lesław Noga  
ul. Sikorskiego 1a/11  
37-500 Jarosław
2. a/a

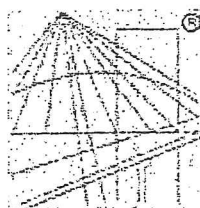


Z m. WOJEWODY PODKARPACZEGO

*[Signature]*  
mgr inż. Lesław Noga  
INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANYCH  
URZĄD WOJEWÓDZKI

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Lesław Noga  
37-500 Jarosław ul. Sikorskiego 7/4  
Nr urz. 69/99  
PDK/IE/1448/01



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-7SY-XX7-SUV \*

Pan Lesław Noga o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1372/03  
adres zamieszkania Sikorskiego 1A/11, 37-500 Jarosław  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-19 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.