



EGZ NR 4

**ANIOŁ s.c.**  
PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

BIURO:  
02-123 Warszawa  
ul. Korotyńskiego 48 m. 179  
tel.: (022) 822-46-00

NIP: 526-22-07-555

PRACOWNIA:  
ul. Korotyńskiego 23/4  
tel. 0 693-99-77-80  
tel./fax. (022) 895-06-09  
e-mail: [aniol-sc@wp.pl](mailto:aniol-sc@wp.pl)  
[biuro@aniol-sc.com](mailto:biuro@aniol-sc.com)

INWESTOR:	STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 ; 05-200 WOŁOMIN WÓJT GMINY POŚWIĘTNE UL. KRÓTKA 1; 05-326 POŚWIĘTNE
INWESTOR ZASTĘPCZY	
OBIEKT:	ROZBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR4314W I 4351W W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE
RODZAJ OPRACOWANIA:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
DZIAŁKI:	Nr działek znajdują się w opisie na stronie
NR TOMU	TOM NR III
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV
BRANŻA	ELEKTROENERGETYCZNA I OŚWIETLENIOWA
NR EWID.	143408_2

WYKONAWCA PROJEKTU:			
	IMIE, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
	BRANŻA ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Andrzej Janiszewski upr. Nr MAZ/0499/PBE/17 W specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych bez ograniczeń	ANDRZEJ JANISZEWSKI mgr inż. elektryk Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń nr MAZ/0499/PBE/17 mgr inż. Jerzy Kaflik	05.05.2024
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jerzy Kaflik upr. nr MAZ/0255/PBE/15 W specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych bez ograniczeń	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr MAZ/0255/PBE/15	05.05.2024

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektantów
3. Uprawnienia projektowe projektantów
4. Zaświadczenie o członkostwie w odpow. Izbie Inżynierów Budownictwa
5. Warunki usunięcia kolizji nr 68/RE-5/OW/22
6. Opis techniczny
7. Rys.
  - Rys. nr 1 Schemat ideowy stacji transformatorowej POŚWIĘTNE I [05-0363]
  - Rys. nr 2 Schemat ideowy stacji transformatorowej POŚWIĘTNE II [05-0364]
  - Rys. nr 3 Schemat rozwinięty sieci napowietrznej elektroenergetycznej - demontaż. POŚWIĘTNE I [05-0363]
  - Rys. nr 4 Schemat rozwinięty sieci napowietrznej elektroenergetycznej - demontaż. POŚWIĘTNE II [05-0364]
  - Rys. nr 5 Schemat rozwinięty sieci napowietrznej oświetleniowej - demontaż. POŚWIĘTNE I [05-0363]
  - Rys. nr 6 Schemat rozwinięty sieci napowietrznej oświetleniowej - demontaż. POŚWIĘTNE II [05-0364]
  - Rys. nr 7 Schemat rozwinięty projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej I
  - Rys. nr 8 Schemat rozwinięty projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej II
  - Rys. nr 9 Schemat rozwinięty projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej III
  - Rys. nr 10 Schemat rozwinięty projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej IV
  - Rys. nr 11 Schemat rozwinięty projektowanego oświetlenia ulicznego, przejść dla pieszych i chodników POŚWIĘTNE I [05-0363]
  - Rys. nr 12 Schemat rozwinięty projektowanego oświetlenia ulicznego, przejść dla pieszych i chodników POŚWIĘTNE II [05-0364]
  - Rys. nr 13 Plan demontażu sieci napowietrznej
  - Rys. nr 14 Plan budowy sieci kablowej i oświetlenia ulicznego

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

ZGODNIE Z TREŚCIĄ USTAWY Z DNIA 16.04.2004 NOWELIZUJĄCĄ USTAWĘ  
PRAWO BUDOWLANE / Dz. U. 93.888 / OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT  
WYKONAWCZY ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z ZOBOWIĄZUJĄCYMI  
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

dotyczy : usunięcia kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z planowaną inwestycją  
gminy Poświętne polegającą na przebudowie skrzyżowania drogi powiatowej  
nr 4314W z drogą nr 4351W w miejscowości Poświętne

ANDRZEJ JANISZEWSKI  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
nr MAZ/0499/PBE/17



PROJEKTANT 05.05.2024r.

mgr inż. Jerzy Kafilik  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
upr. nr MAZ/0255/PBE/15



SPRAWDZAJĄCY 05.05.2024r.

## OPIS TECHNICZNY

### 1 Podstawa Opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- PEŁNOMOCNICTWO
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych;
- Projekty i uzgodnienia branżowe;
- Obowiązujące przepisy i normy;
- Wizja lokalna;

#### 1.1. Podstawowe parametry elektryczne stacji bazowej :

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Napięcie zasilające    | - 0,4/0,23kV, 50Hz |
| 2. Układ sieci            | - TN-C             |
| 3. Rezystancja uziemienia | - <10 Ω            |

#### 1.2. Zakres Opracowania

Usunięcie kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z planowaną inwestycją gminy Poświętne polegającą na przebudowie skrzyżowania drogi powiatowej nr 4314W z drogą nr 4351W w miejscowości Poświętne zgodnie z Warunkami usunięcia kolizji nr 68/RE-5/OW/22

Przedmiotem opracowania są:

- demontaż sieci napowietrznej
- demontaż oświetlenia ulicznego
- demontaż przyłączy napowietrznych
- demontaż słupów
- montaż oświetlenia drogowego
- montaż oświetlenia dedykowanego dla przejść dla pieszych
- montaż oświetlenia dedykowanego dla pieszych i dla rowerzystów
- montaż sieci kablowej
- montaż złączy kablowo-pomiarowych
- montaż przyłączy kablowych
- wykonanie uziemienia
- system ochrony przeciwprzepięciowej;

#### 1.3. Stan istniejący

W pasie ulic Jana Pawła II, Szkolnej i Krótkiej zlokalizowane są sieci napowietrzne nn zasilane z dwóch stacji transformatorowych Poświętne I [05-0363] i Poświętne II [05-0364]. Ze stacji tych w ramach opracowania zasilanych jest trzynastu Odbiorców przyłączami napowietrznymi.

#### 1.4. Stan projektowany

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji na obszarze objętym opracowaniem demontujemy sieć napowietrzną i projektujemy sieć kablową z złączami kablowymi i układami pomiarowymi wyniesionymi na zewnątrz w linię ogrodzenia. Rozdzielnice pomiarowe SL zlokalizowane będą zgodnie z ustaleniami z Odbiorcami.



#### 1.4.1 Istniejące urządzenia elektroenergetyczne do rozbiórki.

- Demontaż sieci napowietrznej i oświetleniowej

W ulicy Szkolnej

1. - Słup RK-10 nr 38 z oprawą drogową
2. - Słup P-10 nr 37 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
3. - Słup Pb-10 nr 36 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
4. - Słup Pb-10 nr 34 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
5. - Słup Pb-10 nr 33 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową

W ulicy Krótkiej

6. - Słup P-10 nr 31 - modernizacja
7. - Słup Pb-10 nr 30 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
8. - Słup Pb-10 nr 29 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
9. - Słup Pb-10 nr 28 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową

W ulicy Jana Pawła II

10. - Słup RK-12 nr 27 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
11. - Słup P-12 nr 26 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
12. - Słup P-10 nr 23 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
13. - Słup RK-10 nr 24 z oprawą drogową i linią napowietrzną i oświetleniową
14. - Słup P-10 nr 22 - modernizacja

#### 1.4.2 Projektowane sieci i przyłącza kablowe nn – 0,4kV

Budowa sieci elektroenergetycznych kablowych nn-0,4kV wzdłuż ul. Szkolnej, Krótkiej i Jana Pawła II

W związku z rozbiórką sieci elektroenergetycznych napowietrznych nn, projektuje się budowę sieci elektroenergetycznych kablowych nn wykonanych kablami typu YAKXS 4x240mm<sup>2</sup> (ciąg główny) i YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> wraz ze złączami kablowymi w celu odtworzenia zasilania posesji. Złącza kablowe będą lokalizowane przed ogrodzeniami zasilanych działek. Ponadto, projektuje się powiązanie istniejących stacji transformatorowych Poświętne I [05-0363], Poświętne II [05-0364] i Poświętne III [05-0467].

Projektowane kable linii nn należy układać w rowie kablowym o głębokości  $h = 0,8\text{m}$ , linią falistą na podsypce z piasku o grubości 10 cm, a następnie przysypać taką samą warstwą piasku. Całość przykryć taśmą oznaczeniową do kabli energetycznych 0,5 mm koloru niebieskiego. Projektowane kable układać z zapasem ok. 4% długości. Do wypełnienia rowu należy stosować grunt rodzimy bez kamieni i gruzu.

Na skrzyżowaniach z istniejącą infrastrukturą podziemną kable układać w rurach osłonowych SRS-G 110/75. Przy przejściach kabla pod drogami i wjazdami oraz w pobliżu drzew, kable układać w rurach przepustowych sztywnych SRS-G 110 / 75. Końce rur uszczelnić.

Kable na istn. słupach należy chronić rurami UV-odpornymi do wysokości 2,5m od poziomu gruntu i do głębokości 0,5m.

Zgodnie z wymogami normy na całej trasie kabla co 10m, przy wejściach do rur ochronnych oraz na załomach, należy zakładać na kabel opaski informacyjne o treści:

Typ kabla :	<b>YAKXS 4x240mm<sup>2</sup></b>
Napięcie znamionowe	<b>0,6/1 kV</b>
Użytkownik kabla:	<b>PGE Dystrybucja S.A. RE Mińsk Mazowiecki</b>
Trasa :	<b>ST nr ... – słup nr ... - ZK nr ...</b>
Rok ułożenia:	<b>2024</b>

Typ kabla :	<b>YAKXS 4x240mm<sup>2</sup></b>
Napięcie znamionowe	<b>0,6/1 kV</b>
Użytkownik kabla:	<b>PGE Dystrybucja S.A. RE Mińsk Mazowiecki</b>
Trasa :	<b>ST nr ... – ZK nr ... - ZK nr ...</b>
Rok ułożenia:	<b>2024</b>

Całość robót powinna spełniać wymagania norm:

**N-SEP-E-004**

**„Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – projektowanie i budowa.”**

Istniejące kable zdjęte ze zdemontowanych słupów należy połączyć z projektowanymi złączami kablowymi zgodnie ze schematem podanym w części rys..

- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od słupa (25) do projektowanego złącza kablowego ZK(3) w ulicy Jana Pawła II wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(3) zasilanego z stacji Poświętne I [05-0363] do projektowanego złącza kablowego ZK(2) w ulicy Jana Pawła II zasilanego z stacji Poświętne II [05-0364] wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240. Podział sieci.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(3) do projektowanego złącza kablowego ZK(4) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(4) do projektowanego złącza kablowego ZK(5) w ulicy Krótkiej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(5) do słupa (31) w ulicy Krótkiej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(4) do projektowanego złącza kablowego ZK(7) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(7) do projektowanego złącza kablowego ZK(8) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(4) do projektowanego złącza kablowego ZK(6) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(6) do słupa (35) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240.

- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(6) do słupa (7) w ulicy Szkolnej wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240. Słup (7) zasilany jest z stacji Poświętne III [05-0467]. Podział sieci.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od słupa (22) do projektowanego złącza kablowego ZK(1) w ulicy Jana Pawła II wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(1) do projektowanego złącza kablowego ZK(2) w ulicy Jana Pawła II wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(2) zasilanego z stacji Poświętne II [05-0364] do projektowanego złącza kablowego ZK(3) w ulicy Jana Pawła II zasilanego z stacji Poświętne I [05-0363] wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240. Podział sieci.
- budowa zgodnie z projektem linii kablowej od złącza kablowego ZK(1) do słupa (1/23) w ulicy Kopernika wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x240.

#### Budowa złączy kablowych nn-0,4kV na ul. Szkolnej, ul. Krótkiej i ul. Jana Pawła II

- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(3). Ze złącza kablowego zasilone są trzy rozdzielnice licznikowe SL. Rozdzielnice te zasilić zgodnie z projektem dla licznika 3-faz. kablem YAKXS 4x35 a dla 1-faz kablem YAKXS 2x16
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(4). Ze złącza kablowego zasilone są dwie rozdzielnice licznikowe SL. Rozdzielnice te zasilić zgodnie z projektem dla licznika 3-faz. kablem YAKXS 4x35
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(5). Ze złącza kablowego zasilone są rozdzielnica licznikowa SL(2) . Rozdzielnicę tą zasilić zgodnie z projektem kablem YAKXS 4x35. Rozdzielnicę TG w budynku zasilić kablem YAKXS 4x50
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(7). Ze złącza kablowego zasilone są dwie rozdzielnice główne TG. Rozdzielnice te zasilić zgodnie z projektem kablem YAKXS 4x35.
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(8). Ze złącza kablowego zasilić istniejące złącze kablowe ZK-1+SL nr [05-08418] istniejącym kablem.
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(6). Ze złącza kablowego zasilone będą rozdzielnica licznikowa SL nowoprojektowanej przepompowni wód deszczowych i istniejące złącze kablowe ZKP [05z10066] w ulicy Szkolnej.
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(1). Ze złącza kablowego zasilona jest rozdzielnica licznikowa SL(1) i istniejące złącze kablowe [05z05094]. Rozdzielnice te zasilić zgodnie z projektem dla licznika 3-faz. kablem YAKXS 4x35
- montaż zgodnie z projektem złącza kablowego ZK(2). Ze złącza kablowego zasilone są trzy rozdzielnice licznikowe SL. Rozdzielnice te zasilić zgodnie z projektem dla licznika 3-faz. kablem YAKXS 4x35

Projektowane złącza posadowić na prefabrykowanych fundamentach typu Ft-1. Rozłączniki odizolować od konstrukcji złączy. Wewnątrz złączy umieścić trwałe schematy z opisami i wielkością zastosowanych wkładek bezpiecznikowych. Złącza kablowe wykonać zgodnie ze schematami w części rys.. Obudowy złączy powinny być wykonane z tworzywa sztucznego termoutwardzalnego lakierowanego oraz posiadać odpowiednie atesty. Stosować obudowy przystosowane do plombowania oraz z możliwością dostępu dla personelu obsługi technicznej RE. We wszystkich skrzynkach proj. złączy stosować zamki typu Masterkey. W częściach złączowych zamontować rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, które należy wyposażyć zgodnie z rysunkami projektowymi. Części złączowe przystosować do plombowania. W złączach kablowych

zainstalować szynę „PEN” . Do zacisków „PEN” dołączyć uziemienie. Rezystancja wykonanego uziemienia powinna spełniać warunek  $R_u < 10\Omega$  .

W częściach licznikowych zamontować tablice do montażu liczników energii elektrycznej 3-faz. Ze złącza kablowego do rozdzielnicy licznikowej SL wyprowadź kabel YAKXS 4x35 na rozłącznik bezpiecznikowy RBK ze zworami a następnie na zabezpieczenie selektywne wg. przydziałów mocy i licznik. Z licznika na wyłącznik typu FR i listwę zaciskową. Do listwy zaciskowej podłączyć kabel WLA załączonych wg schematów elektrycznych. Kabel WLA wykonać jako YKYżo 5x... lub YKYżo 3x...

Podział PEN-u na PE i N uziemić uziomem szpilkowym. Rezystancja wykonanego uziemienia powinna spełniać warunek  $R_u < 10\Omega$  .

#### **1.4.3 Oświetlenie uliczne, chodników i przejść dla pieszych**

Zakresem opracowania jest usunięcie kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z planowaną inwestycją gminy Poświętne polegającą na przebudowie skrzyżowania drogi powiatowej nr 4314W z drogą nr 4351W w miejscowości Poświętne zgodnie z Warunkami usunięcia kolizji nr 68/RE-5/OW/22

W wyniku demontażu słupów energetycznych zostanie także zdemontowane istniejące oświetlenie uliczne. Nowo projektowane oświetlenie będzie dedykowane dla:

- oświetlenia drogowego
- oświetlenia dedykowanego dla przejść dla pieszych
- oświetlenia dedykowanego dla pieszych i dla rowerzystów

Oświetlenie drogowe będzie realizowane na słupach oświetleniowych o wysokości 8m.

Rondo i drogi dojazdowe do ronda będą oświetlone zgodnie z klasą C3 to znaczy średnie natężenie oświetlenia wynosi minimum 15lx przy równomierności 0,4.

Wszystkie pozostałe ulice zgodnie z klasą C4 to znaczy średnie natężenie oświetlenia wynosi minimum 10lx.

Oświetlenie dedykowane dla przejść dla pieszych realizowane będzie na słupach o wysokości 6m i zgodnie z klasą P3 to znaczy pionowe natężenie oświetlenia minimum 35lx przy równomierności 0,35 i poziome natężenie oświetlenia 35lx przy równomierności 0,4.

Oświetlenia dedykowanego dla pieszych i dla rowerzystów realizowane będzie na słupach o wysokości 6m i spełnia klasę minimum P3 to znaczy średnie natężenie wynosi minimum 7,5lx.

W związku z rozbiórką sieci elektroenergetycznych napowietrznych nn i demontażem istniejącego oświetlenia na tych słupach, projektuje się budowę sieci oświetleniowych kablowych nn wykonanych kablami typu YAKXS 5x16mm<sup>2</sup>.

Projektowane kable linii oświetleniowej należy układać w rowie kablowym o głębokości  $h = 0,8m$ , linią falistą na podsypce z piasku o grubości 10 cm, a następnie przysypać taką samą warstwą piasku. Całość przykryć taśmą oznaczeniową do kabli energetycznych 0,5 mm koloru niebieskiego. Projektowane kable układać z zapasem ok. 4% długości. Do wypełnienia rowu należy stosować grunt rodzimy bez kamieni i gruzu.

Na skrzyżowaniach z istniejącą infrastrukturą podziemną kable układać w rurach osłonowych SRS-G 110/75. Przy przejściach kabla pod drogami i wjazdami oraz w pobliżu drzew, kable układać w rurach przepustowych sztywnych SRS-G 110 / 75. Końce rur uszczelnić.

Kable na istn. słupach należy chronić rurami UV-odpornymi do wysokości 2,5m od poziomu gruntu i do głębokości 0,5m.

#### 1.4.4 Ochrona od przepięć

Po stronie nN na istn. słupach, należy zamontować komplety ograniczników przepięć typu BOP-R 0,5/10. Odgromniki uziemić,  $R_u < 10\Omega$ .

#### 1.4.5 Badania linii kablowej

Badania linii kablowej powinny być wykonane zgodnie z postanowieniami rozdziałów nr 8 i 9 normy N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Projektowanie i budowa. Zgodnie z postanowieniami w/w normy należy przeprowadzić badania po montażowe oraz badania końcowe. Po zakończeniu prac linię przyłącza należy zgłosić do odbioru końcowego przedkładając dokumentację z potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z projektem i z obowiązującymi przepisami przez wykonawcę i inspektora nadzoru.

#### 1.4.6 Ochrona odgromowa

Ochronę odgromową słupów oświetleniowych zapewnia projektowany uziom otokowy wykonany bednarką FeZn25x4 układany równolegle z kablami elektrycznymi.

Uziomy łączyć z masztami u podstawy słupa poprzez zaciski śrubowe.  $R < 10\Omega$

Dla oświetlenia ulicznego zaprojektowano ochronę odgromową zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN -EN 62305.

#### 1.4.7 Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowane instalacje nie mają wpływu na środowisko i nie wymagają stref ochronnych.

#### 1.4.8 Charakterystyka energetyczna inwestycji

Wszystkie instalacje w terenie zostały zaprojektowane, tak, aby:

- maksymalnie ograniczyć straty mocy elektrycznej w układzie rozdzielczym;
- dobrać urządzenia i elementy instalacji o maksymalnej sprawności energetycznej;
- maksymalnie wykorzystać możliwości ograniczenia poboru mocy przez instalację oświetleniową przy zastosowaniu opraw ledowych i lokalnej kompensacji mocy w oprawach.
- ograniczyć pobory mocy dla instalacji oświetleniowej przez sekcjonowanie załączania opraw;
- oświetlenie zostało zaprojektowane, tak aby maksymalnie wykorzystać wytwarzany przez oprawy strumień świetlny.



## 1.5 Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami. Należy uwzględnić uwagi zawarte w warunkach usunięcia kolizji oraz w uzgodnieniach projektu w RE. Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim zgodnym z przepisami BHP, przygotowaniu miejsca pracy w porozumieniu i za zgodą RE Mińsk Mazowiecki. Po zakończeniu robót wykonać badania i próby pomontażowe. Stosować materiały zgodne z wytycznymi PGE Dystrybucja S.A.

Podane ilości materiałów w przedmiarze jak i te mierzone na rysunkach mogą się różnić od stanu faktycznego. Przed zamówieniem poszczególne odcinki przewodów i kabli należy pomierzyć na miejscu ich wbudowania, zgodnie z trasami ich ułożenia wyznaczonymi przez geodetę.

Instalacje naniesione na mapach, mogą w rzeczywistości odbiegać swoim przebiegiem oraz kształtem/rodzajem od wykazanych w inwentaryzacji geodezyjnej, w związku z czym Wykonawca odpowiada za naruszenie/uszkodzenie instalacji podziemnych, naziemnych i powietrznych zlokalizowanych na terenie objętym obszarem robót.

## 2. Zestawienie materiałów

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA KABLOWEJ LINII nN-0,4kV			
LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	TYP	ILOŚĆ
•	Kabel ziemny nn	YAKXS 4x240mm <sup>2</sup>	942 m
•	Kabel ziemny nn	YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	171 m
•	Kabel ziemny nn	YAKXS 4x50mm <sup>2</sup>	25 m
•	Bednarka	FeZn 25x4	744m
•	Opaski kablowe	Oki niebieskie	160 szt.
•	Folia kalandrowana	TO-ENC niebieska	1047m
•	Piasek		108 m <sup>3</sup>
•	Rura osłonowa	SRS-G 110	166,5 m
•	Dławica	Ek 186/110	28 szt.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(1)	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(2) + 3SL	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(3) + 3SL	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(4) + 2SL	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(5) + SL(2)	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(6) + SL	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(7)	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	ZK(8)	1 kpl.
•	Złącze kablowe nn – wg schematu	SL(1)	1 kpl.
•	Słup wirowany	E10,5/15	2 kpl.
•	Ustoje betonowe	UB1	2szt.
•	Uziom szpilkowy	GALMAR	10 szt.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA ISTN. SŁUPÓW LINII NAPOWIETRZNEJ nn-0,4kV			
Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE	TYP	ILOŚĆ
•	Rura osłonowa	BE75	6 x 4m = 24 m
•	Uchwyt rury BE75		6 x 2 = 12 szt.
•	Uchwyt kabla		6 x 4 = 24 szt.
•	Zacisk odgałęźny AL/AL	SL8.21	6 x 4 = 24 szt.
•	Ogranicznik przepięć	BOP-R 0,5/10	4 x 3 = 12 szt.
•	Zacisk odgałęźny AL/AL	SL2.11	4 x 1 = 4 szt.
•	Przewód napowietrzny izolowany	AsXSn 1x50	4 x 4m = 16m
•	Palczatka termokurczliwa czteropalcza	AK4 95-300	8 szt.
•	Rura termokurczliwa	RDK 140/34	11 szt.
•	Uziom szpilkowy	GALMAR	4 szt.



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA OŚWIETLANIA ULICZNEGO			
LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	TYP	ILOŚĆ
•	Kabel ziemny nn	YAKXS 5x16mm <sup>2</sup>	1047 m
•	Bednarka	FeZn 25x4	861m
•	Zacisk odgałęźny AL/AL	SL2.11	5 x 5 = 25 szt.
•	Opaski kablowe	Oki niebieskie	90 szt.
•	Folia kalandrowana	TO-ENC niebieska	1047m
•	Piasek		64 m <sup>3</sup>
•	Rura osłonowa	SRS-G 110	115,5 m
•	Słup typ 1 – wg projektu	SRS-8/1	9 szt.
•	Słup typ 2 – wg projektu	SRS-6/1	4 szt.
•	Słup typ 3 – wg projektu	SRS-6/1	9 szt.
•	Słup typ 4 – wg projektu	SRS-6/2	3 szt.
•	Słup typ 5 – wg projektu	SRS-8	4 szt.
•	Słup typ 6 – wg projektu	SRS-6	4 szt.
•	Słup typ 7 – wg projektu	SRS-8/2	1 szt.
•	Słup typ 8 – wg projektu	SRS-8/1	1 szt.
•	Słup typ 9 – wg projektu	SRS-8/2	1 szt.
•	Fundament	F-100	20 kpl.
•	Fundament	F-150	16 kpl.
•	Złącze bezpiecznikowe	NTB-3	36szt.
•	Oprawa typ 1 – wg projektu	URBINO LED 51W 7800lm / 757 016	14 szt.
•	Oprawa typ 2 – wg projektu	URBINO 12 LED S 16W 2400lm / 740 016	2 szt.
•	Oprawa typ 3 – wg projektu	URBINO 12 LED S 23W 3400lm / 740 013	7 szt.
•	Oprawa typ 4 – wg projektu	URBINO 12 LED S 31W 4450lm / 740 013	6 szt.
•	Oprawa typ 5 – wg projektu	URBINO 12 LED S 27W 3800lm / 740 014	2 szt.
•	Oprawa typ 6 – wg projektu	URBINO 24 LED S 36W 5650lm / 740 013	3 szt.
•	Oprawa typ 7 – wg projektu	URBINO 12 LED S 31W 4450lm / 740 012	4 szt.
•	Oprawa typ 8 – wg projektu	URBINO 12 LED S 31W 4300lm / 740 014	1 szt.
•	Oprawa typ 9 – wg projektu	URBINO 12 LED S 19W 2850lm / 740 013	4 szt.
•	Oprawa typ 10 – wg projektu	URBINO 12 LED S 27W 3900lm / 740 013	1 szt.

## Zestawienie materiałów z demontażu

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ
•	Słup RK-10	2 kpl.
•	Słup P-10	5 kpl.
•	Słup Pb-10	5 kpl.
•	Słup RK-12	1 kpl.
•	Słup P-12	1 kpl.
•	Oprawa oświetleniowa z wysięgnikiem	17 kpl.
•	Przewód napowietrzny sieciowy 4xAL50	2042m
•	Przewód napowietrzny oświetleniowy 1xAL25	598m
•	Przewód napowietrzny AsXSn 4x16	76 m
•	Przewód napowietrzny AsXSn 4x35	28 m
•	Przewód napowietrzny 4xAL 16	232m
•	Rozłącznik bezpiecznikowy słupowy	1 kpl.

### **3. Instrukcja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Projekt opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### **3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia, oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Planowana inwestycja obejmuje budowę przyłącza i złącza kablowego

Przy realizacji inwestycji wykonywane będą następujące roboty:

- roboty demontażowe – elektryczne  
rozbiórka słupów sieci elektroenergetycznych nn;
- roboty montażowe instalacyjne – elektryczne  
ułożenie kabli w wykopie otwartym  
posadowienie proj. złączy kablowych nn
- podłączenie urządzeń pod napięcie;  
przywrócenie terenu do stanu sprzed inwestycji.
- pomiar odbiorowe.

#### **3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- sieci elektroenergetyczne napowietrzne nn-0,4kV, oświetleniowe i telekomunikacyjne;
- drogi gminne – ul. Jana Pawła II, ul. Szkolna, ul. Krótka,
- drogi wewnętrzne;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej (sieć kanalizacyjna, gazociągowa, elektroenergetyczna, wodociągowa, telekomunikacyjna).

#### **3.3 Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- sieci elektroenergetyczne napowietrzne nn-0,4kV, oświetleniowe i telekomunikacyjne;
- drogi gminne – ul. Jana Pawła II, ul. Szkolna, ul. Krótka,
- drogi wewnętrzne;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej (sieć kanalizacyjna, gazociągowa, elektroenergetyczna, wodociągowa, telekomunikacyjna).

#### **3.4 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz czas i miejsce występowania**

Do robót szczególnie niebezpiecznych zaliczamy roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m
- oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,



- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metoda nasuwania konstrukcji na podpory,
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
- betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m — dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
  - 10,0 m — dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30kV,
  - 15,0 m — dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110kV,
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,
- roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,
- roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;
- roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
- roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m — dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
- roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m — dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:
  - a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
  - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych — roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien być przeprowadzone przez osobę posiadającą stosowne przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Pracownicy po wysłuchaniu instruktażu powinni potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i

higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) — rozdział 1 § 2 - wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

### **3.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

W związku z przewidywaną niewielką ilością zatrudnionych osób (poniżej 20) nie jest konieczne zawiadamianie właściwego inspektora pracy.

W celu zapobieżenia powstania niebezpieczeństwa, wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych powinien opracować instrukcje bezpieczeństwa ich wykonania i zaznajomić z nimi pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac.

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

- stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy;
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik budowy oraz mistrz budowy, stosownie do zakresu obowiązków;
- stosowanie środków ochrony zbiorowej, przed upadkiem z wysokości tj. balustrady, siatki zabezpieczające lub ochrony indywidualnej (szelki);
- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych;
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów.

#### **Uwaga !!!**

W przypadku wystąpienia zagrożenia dla zdrowia i życia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Po zakończeniu prac budowlanych oraz wszelkich robót wybudowane obiekty podlegać powinny końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie eksploatacji. Prace związane z podłączeniem wybudowanych urządzeń do sieci energetycznej wykonać po wcześniejszym odłączeniu istniejącej infrastruktury spod napięcia za zgodą i w porozumieniu z PGE Dystrybucja S.A. po uprzednim dopuszczeniu i przygotowaniu miejsca pracy.

### **3.7 Przed przystąpieniem do robót kierownik robót zobowiązany jest do przygotowania szczegółowego planu BIOS.**

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki  
05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Warszawska 218  
tel.: (22) 341 14 11  
fax: (22) 759 46 51  
e-mail: re05.ow@pgedystrybucja.pl

Miejscowość, 26 lipca 2022 r.  
L. dz. RE-05/12799/2022

Gmina Poświętne  
ul. Krótka 1  
05-326 Poświętne

W odpowiedzi na kompletny wniosek dotyczący usunięcia kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z planowaną inwestycją złożony w dniu 13-07-2022 r. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa przesyła w załączeniu Warunki Usunięcia Kolizji nr 68/RE-5/OW/22. Jednocześnie informujemy, że podstawą zawarcia umowy usunięcia kolizji jest opracowanie i uzgodnienie ze Spółką dokumentacji techniczno-prawnej określonej w Warunkach Usunięcia Kolizji, sporządzonej zgodnie z regulacjami i standardami obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. Zawarcie umowy usunięcia kolizji jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących z planowaną inwestycją urządzeniach elektroenergetycznych. Ponadto informujemy iż całe koszty przebudowy ponosi wnioskodawca.

Kontakt w sprawie: Migacz Marcin, tel. 25 759-46-89, adres e-mail: marcin.migacz@pgedystrybucja.pl.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki

Dyrektora Rejonu Energetycznego  
podpis: Jacek Wysocki  
pieczęć

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Gmina Poświętne
  2. Egzemplarz nr 2 – a/a
- Wykonał: MM

Nr: 68/RE-5/OW/22

Gmina Poświętne  
ul. Krótka 1  
05-326 Poświętne

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

PGE Dystrybucja S.A. („Spółka”) odpowiadając na wniosek z dnia **13-07-2022r.** nr **12799** dotyczący usunięcia kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z inwestycją określa się następujące warunki przebudowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych wchodzących w skład sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną inwestycją: zmiana zagospodarowania działek.

1. Miejsce występowania kolizji:

**Dz. ew. nr 105, 302, 316, 317, 98, 217/2 w lokalizacji Poświętne ul. Krótka, Jana Pawła II, Szkolna.**

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością PGE Dystrybucja S.A.:

**Linie napowietrzne wraz z przyłączami zasilane ze stacji transformatorowej [05-0363] Poświętne 1.**

Stan techniczny urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w pkt. 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. **(projekt umowy wg wzoru nr 3a).**

3\*. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w pkt. 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy (projekt umowy wg wzoru nr ....).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji urządzeń elektroenergetycznych należy:

a) przebudować/przenieść/odtworzyć urządzenia wskazane w pkt. 2, stosując Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w następującym zakresie:

i. **Przebudować odcinki linii napowietrznych wraz z przyłączami nN 0,4 kV w sposób niekolidujący z planowaną inwestycją .**

- stosować stanowiska słupowe wirowane wg. obliczeń

- dla linii kablowych stosować przewody YAKXS 4x wg. obliczeń (nie mniej niż 120 mm<sup>2</sup>)

- dla przyłączy napowietrznych stosować przewody AsXSn 4x wg. obliczeń (nie mniej niż 25 mm<sup>2</sup>) - brak możliwości przedłużania (mufowania) istniejących przyłączy.

- dla przyłączy kablowych stosować przewody YAKXS wg. obliczeń (nie mniej niż 35mm<sup>2</sup>)

- w przypadku przebudowy przyłączy napowietrznych na przyłącza kablowe zastosować złącza kablowe zlokalizowane w granicach działek od strony drogi.
  - stosować złącze kablowe wykonane z tworzywa termoutwardzalnego wyposażone w rozłącznik bezpiecznikowy listwowy lub rozłącznik bezpiecznikowy kasetowy.
  - ii. Materiały pochodzące z demontażu zdać do magazynu RE Mińsk Mazowiecki.
  - iii. Układy pomiarowe oraz wartości zabezpieczeń limitujących moc należy uzgodnić w Wydziale Usług Dystrybucyjnych.
  - iv. Zaktualizować Umowy sprzedażowe w Spółce PGE Obrót.
  - v. Zapewnić zasilanie istniejącym odbiorcom.
  - vi. W przypadku wystąpienia kolizji z obcą infrastrukturą znajdującą się na urządzeniach należących do PGE Dystrybucja S.A. przebudowę należy uzgodnić z ich właścicielem.
  - vii. Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wytycznymi Budowy Sieci Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
- b) opracować projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą przebudowy/przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. oraz sporządzić na jego podstawie kosztorys inwestorski.
- c) prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci elektroenergetycznej. W przypadku konieczności wyłączenia, niezbędne jest uzyskanie zgody PGE Dystrybucja i ustalenie warunków wyłączenia. *Należy przewidzieć konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej/brak konieczności zabezpieczenia dostaw energii elektrycznej\*\* - wyboru i uzupełnienia dokonuje Oddział: PGE Dystrybucja Oddział Warszawa RE Mińsk Mazowiecki.*
- d) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji uzgodnić dokumentację techniczno-prawną (lit. b)) wraz z kosztorysem inwestorskim z: : PGE Dystrybucja Oddział Warszawa RE Mińsk Mazowiecki w Wydziale Majątku Sieciowego w zakresie przebudowy/przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- e) uzyskać niezbędne pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186).
- f) \*\* przed zawarciem umowy usunięcia kolizji należy pozyskać i dostarczyć Spółce – własnym kosztem i staraniem (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przenoszone/odtworzone urządzenia elektroenergetyczne PGE Dystrybucja S.A. po usunięciu kolizji w postaci:
- i. Nieodpłatnej dla Spółki, bezterminowej służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści: *„Służebność przesyłu zostaje ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. i jej następców prawnych lub nabywców urządzeń, na okres nieoznaczony, i że wygasa najpóźniej wraz z likwidacją przedsiębiorstwa. Służebność będzie polegać na prawie korzystania z nieruchomości obciążonej na której znajdują się urządzenia elektroenergetyczne w tym urządzenia powiązane, polegającej w szczególności na prawie do utrzymywania na niej urządzeń i instalacji elektroenergetycznych,*



*dystrybucji/przesyłu energii elektrycznej za ich pośrednictwem, prawie dostępu i dojazdu do nich niezbędnym sprzętem, usuwania awarii, dokonywania napraw, wykonywania czynności eksploatacyjnych, w tym modernizacji, konserwacji, kontroli przeglądów, wymiany, przebudowy, remontu, rozbudowy i demontażu”.*

Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesylu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesylu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesylu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń. W przypadku, gdy służebność ustanawiana jest poprzez złożenie jednostronnego oświadczenia przez właściciela lub użytkownika wieczystego gruntu, akt notarialny powinien zostać dostarczony Spółce w terminie 7 dni od złożenia takiego oświadczenia z uwagi na ciążyący na Spółce obowiązek podatkowy w podatku od czynności cywilno-prawnych.

- ii. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia PGE Dystrybucja S.A. pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych;
  - iii. w przypadku kolizji z drogami - tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w postaci decyzji administracyjnej wydanej w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami, (t. j. Dz.U. z 2020r. poz. 65) z wpisem do właściwych ksiąg wieczystych;
  - iv. w przypadku kolizji z drogami – decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRiD) wydanej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz.U. z 2018r. poz.1474) z wpisem do właściwych ksiąg wieczystych;
- Dopuszcza się możliwość pozyskania tytułu prawnego oraz dokonania wpisów w stosownych księgach wieczystych po zakończeniu procesu usunięcia kolizji pod warunkiem zawarcia ze Spółką umowy kaucji (według wzoru obowiązującego w Spółce).
- g) przedłoży do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac związanych z usunięciem kolizji,
  - h) zdemontować/przebudować/przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - i) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń elektroenergetycznych związanych z usunięciem kolizji.
  - j) podpisać protokół zdawczo-odbiorczy po zakończeniu usuwania kolizji.
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji wskazanej w pkt. 3 oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt. 8 i 9 poniżej.

7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących z inwestycją urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz akceptuje, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Ponadto Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz akceptuje, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarta będzie informacja, iż usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji, w oparciu o podpisany obustronnie protokół zdawczo-odbiorczy. Inwestor potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz akceptuje warunek, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji, w oparciu o podpisany obustronnie protokół zdawczo-odbiorczy. Inwestor potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.
12. Osoba do kontaktu: Marcin Migacz tel. 25 759-46-89,

**Niniejsze Warunki usunięcia kolizji bez zawartej umowy na przebudowę/przeniesienie/odtworzenie urządzeń elektroenergetycznych stanowiących własność Spółki nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano – montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących z projektowaną inwestycją urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji (umowa usunięcia kolizji).**

Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki  
Wydział Majątku Sieciowego

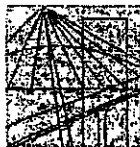
.....  
Marcin Migacz

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa .....

Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki

Dyrektor Rejonu Energetycznego  
Jacek Wysocki

- \* W sytuacji gdy podmiotem zobowiązanym do poniesienia części kosztów przebudowy, na podstawie przepisów prawa, jest Spółka
- \*\* wybrać właściwe



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt MAZ/7131/403/15/E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Jerzy Kaflik**  
ur. dnia 28 lipca 1957 roku w m. Jadów  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0255/PBE/15  
do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń

## 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

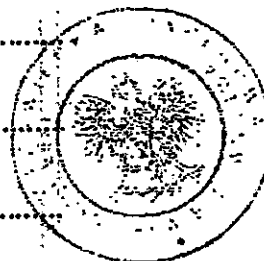
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Jerzemu Kaflik**  
ur. dnia 28 lipca 1957 roku w m. Jadów

**numer ewidencyjny MAZ/0255/PBE/15**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

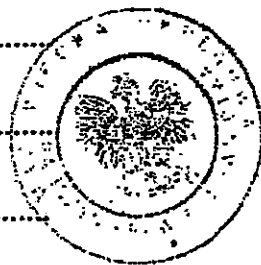
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

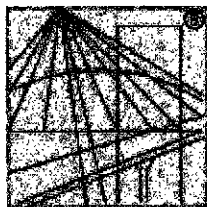
mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Pan Jerzy Kaflik  
ul. Łąkowa 13 D  
05-119 Stanisławów Drugi,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-SBE-KMU-EJL \*

Pan JERZY KAFLIK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5489/02  
adres zamieszkania ul. ŁĄKOWA 13 D, 05-119 STANISŁAWÓW DRUGI  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/583/17/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2. ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Andrzej Wojciech Janiszewski**  
**ur. dnia 1 kwietnia 1961 roku w Warszawie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0499/PBE/17**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

## 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

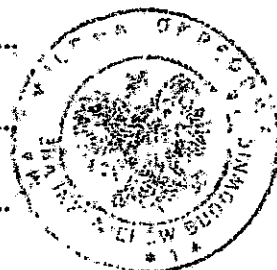
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Andrzejowi Wojciechowi Janiszewskiemu**  
ur. dnia 1 kwietnia 1961 roku w Warszawie

**numer ewidencyjny MAZ/0499/PBE/17**

**do projektowania**

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

upoważniają do:

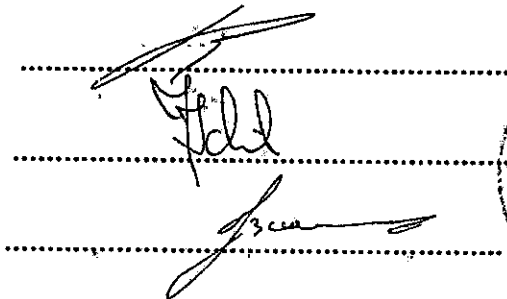
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

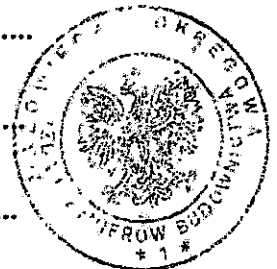
**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

dr inż. Jerzy Idzikowski .....

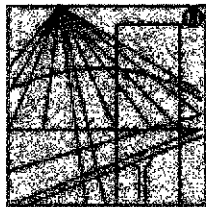
mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....





Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-S6G-ZXS-K56 \*

Pan ANDRZEJ WOJCIECH JANISZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0596/01  
adres zamieszkania ul. UŁANÓW KRECHOWIECKICH 8, 04-682 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

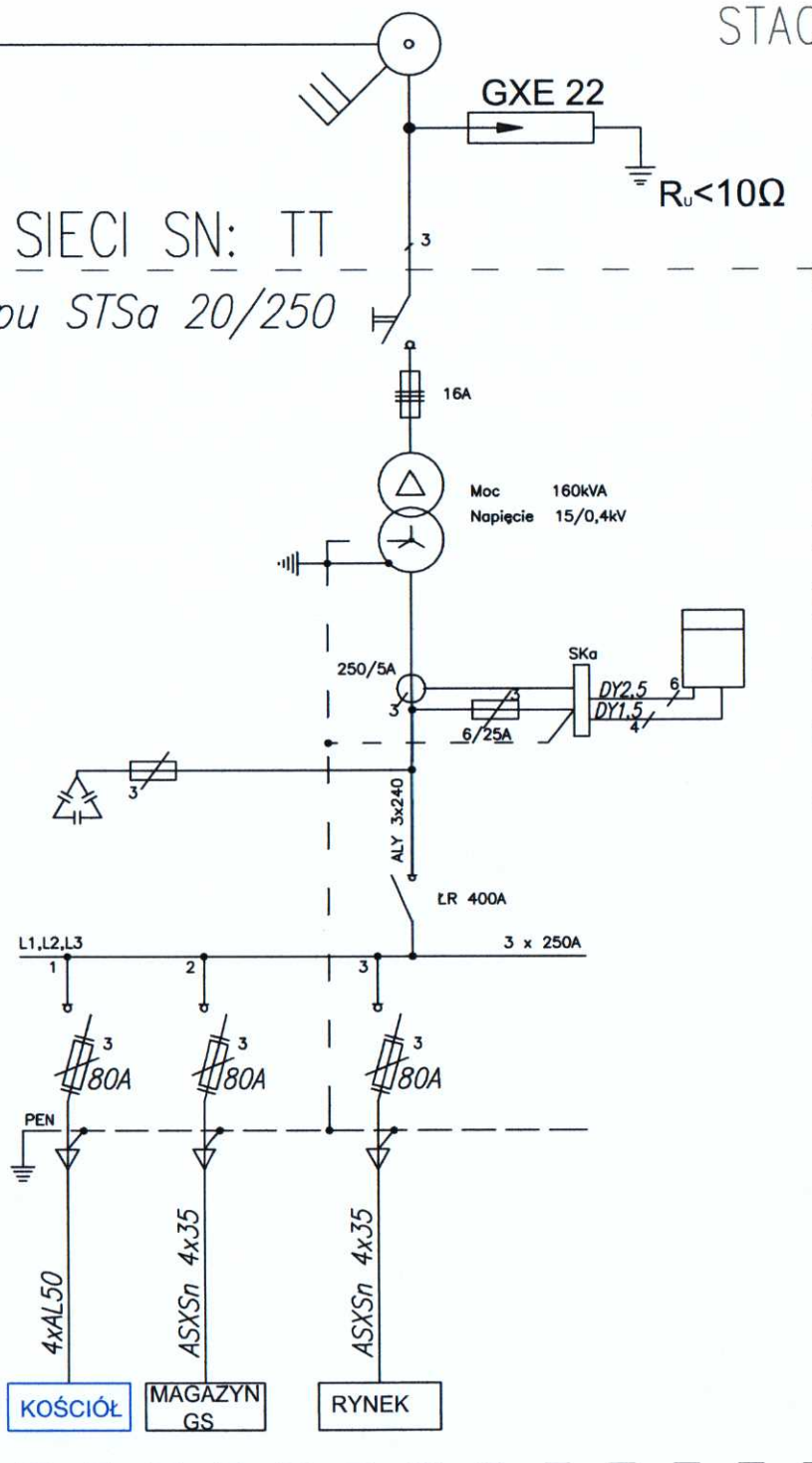
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.








UKŁAD SIECI SN: TT  
st.tr. typu STSa 20/250



kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor niebieski – linia napowietrzna fragmentarycznie skablowana

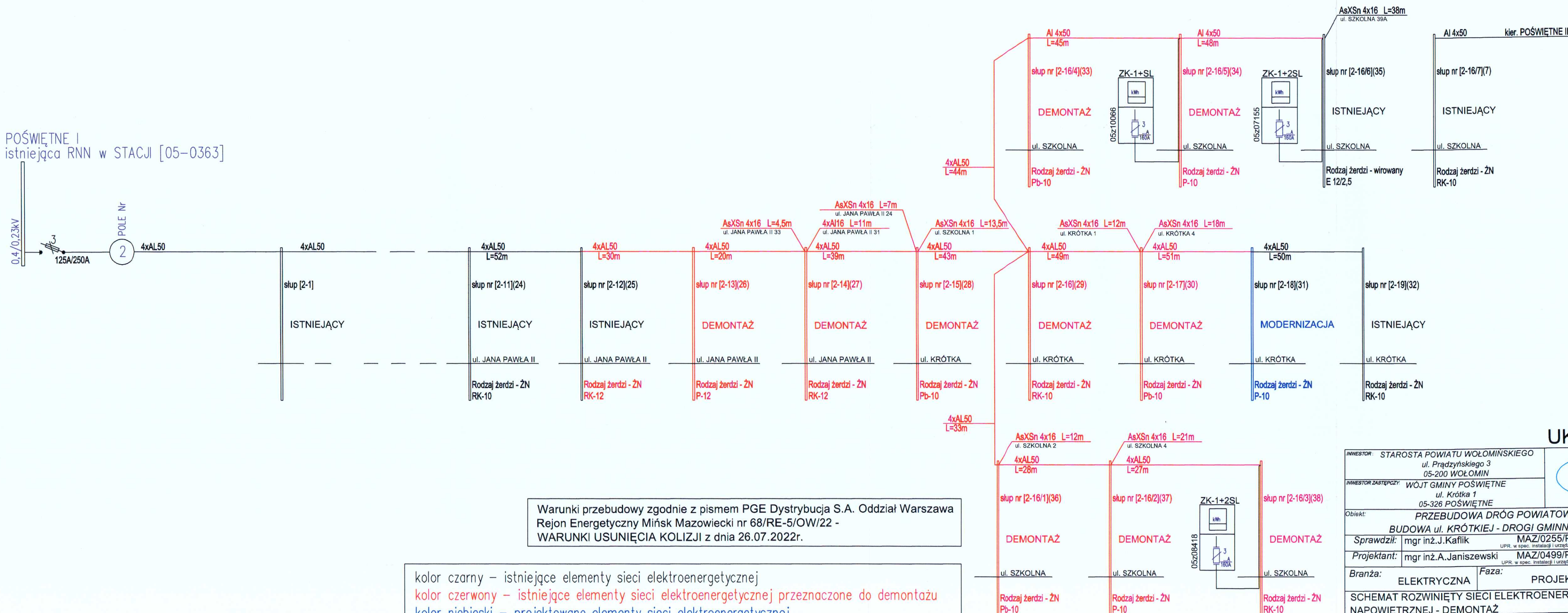
## UKŁAD SIECI TN-C

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN			ANIOŁ s.c. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel.0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE				
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE				
Sprawdził:	mgr inż.J.Kaflik	MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	 05.05.2024
Projektant:	mgr inż.A.Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	 05.05.2024
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	PROJEKT BUDOWLANY	DATA 05.05.24r.
SCHEMAT IDEOWY STACJI TRANSFORMATOROWEJ POŚWIĘTNE II [05-0364]			SKALA:	NR RYS. 2
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.				




# SIĘĆ ELEKTROENERGETYCZNA POŚWIĘTNE I [05-0363]

POŚWIĘTNE I  
istniejąca RNN w STACJI [05-0363]



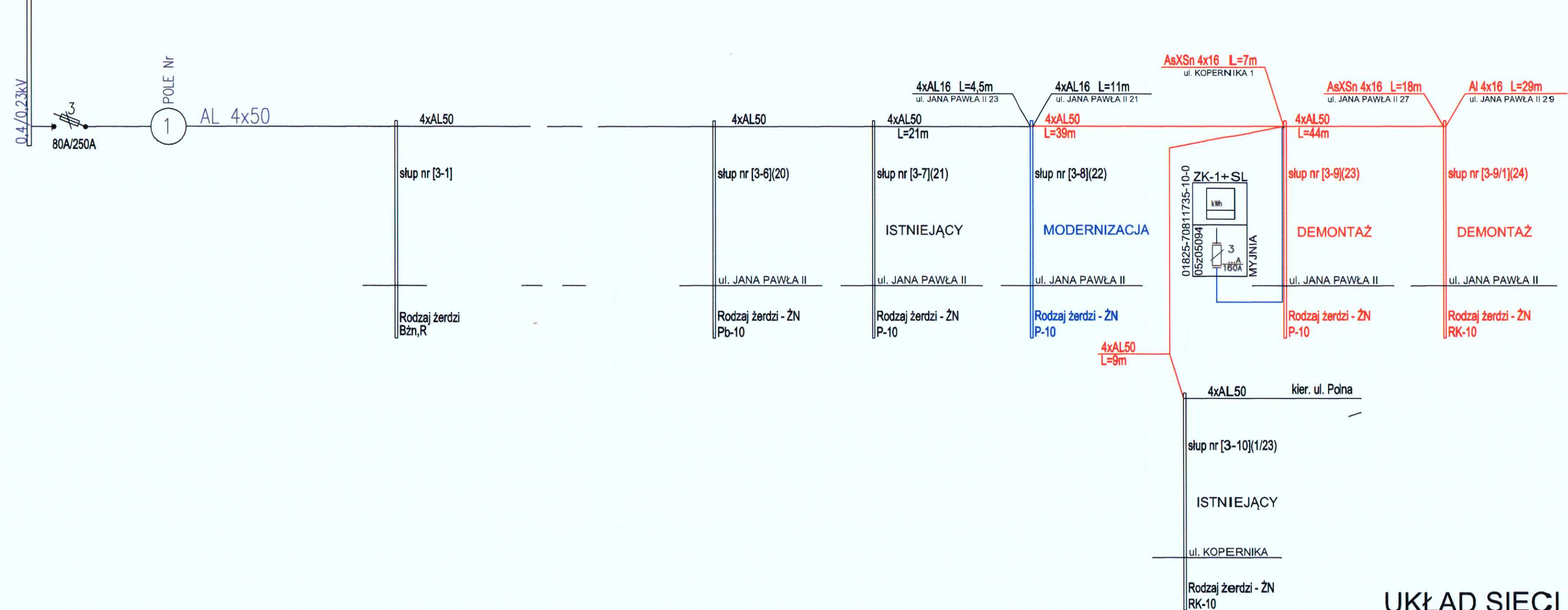
## UKŁAD SIECI TN-C

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN			ANIOŁ S.C. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02- 123 WARSZAWA tel.0 693-99- 77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE				
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE				
Sprawdził:	mgr inż.J.Kafilik	MAZ/0255/PBE/15	Podpis:	05.05.2024
		UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych		
Projektant:	mgr inż.A.Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17	Podpis:	05.05.2024
		UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych		
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	PROJEKT BUDOWLANY	DATA 05.05.24r
SCHEMAT ROZWINIĘTY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ NAPOWIETRZNEJ - DEMONTAŻ			NR RYS.	3
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.				



SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA  
POŚWIĘTNE II [05-0364]

POŚWIĘTNE II  
istniejąca RNN w STACJI [05-0364]



Warunki przebudowy zgodnie z pismem PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki nr 68/RE-5/OW/22 -  
WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI z dnia 26.07.2022r.

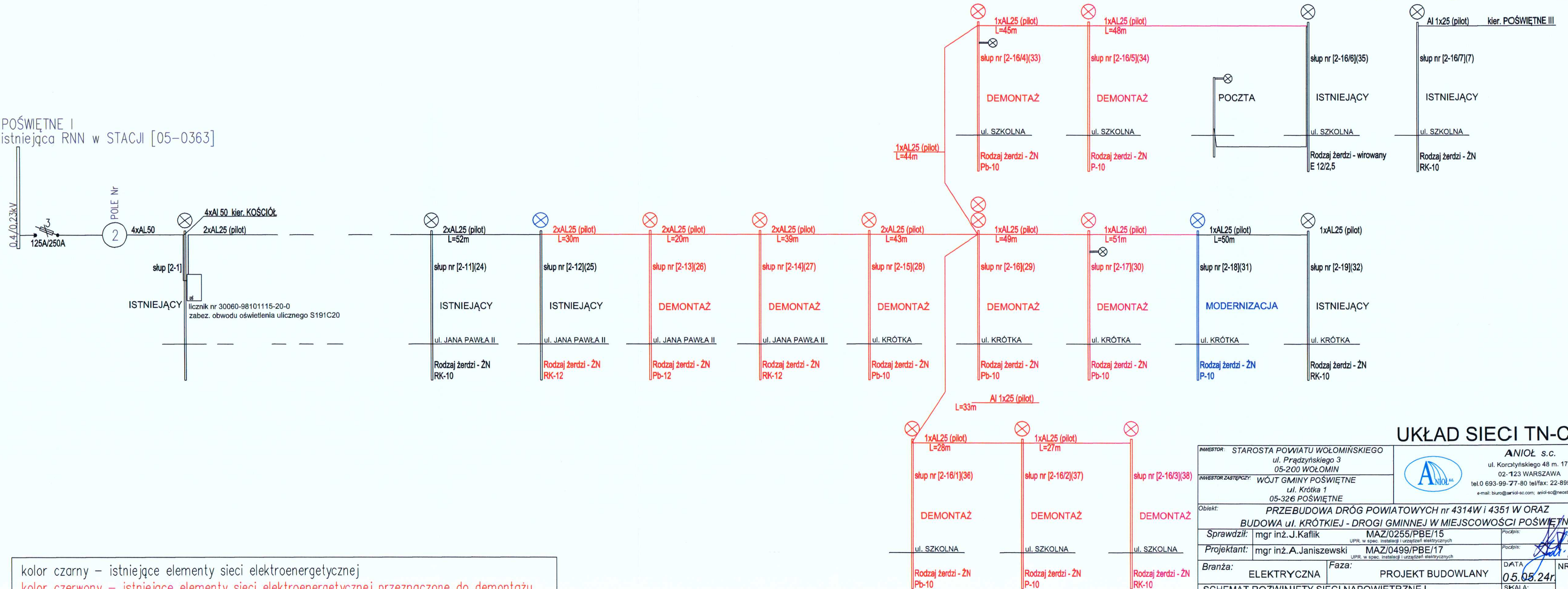
kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor czerwony – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej przeznaczone do demontażu  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN		ANIOŁ s.c. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02- 123 WARSZAWA tel.0 693-99- 77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE			
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE			
Sprawdził:	mgr inż. J. Kaflik MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. A. Janiszewski MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	PROJEKT BUDOWLANY
SCHEMAT ROZWINIĘTY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ NAPOWIETRZNEJ - DEMONTAŻ		DATA	05.05.24r.
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.		S KALA:	
		NR RYS.	4



OŚWIETLENIE ULIC  
POŚWIĘTNE I [05-0363]

POŚWIĘTNE I  
istniejąca RNN w STACJI [05-0363]



kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor czerwony – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej przeznaczone do demontażu  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej

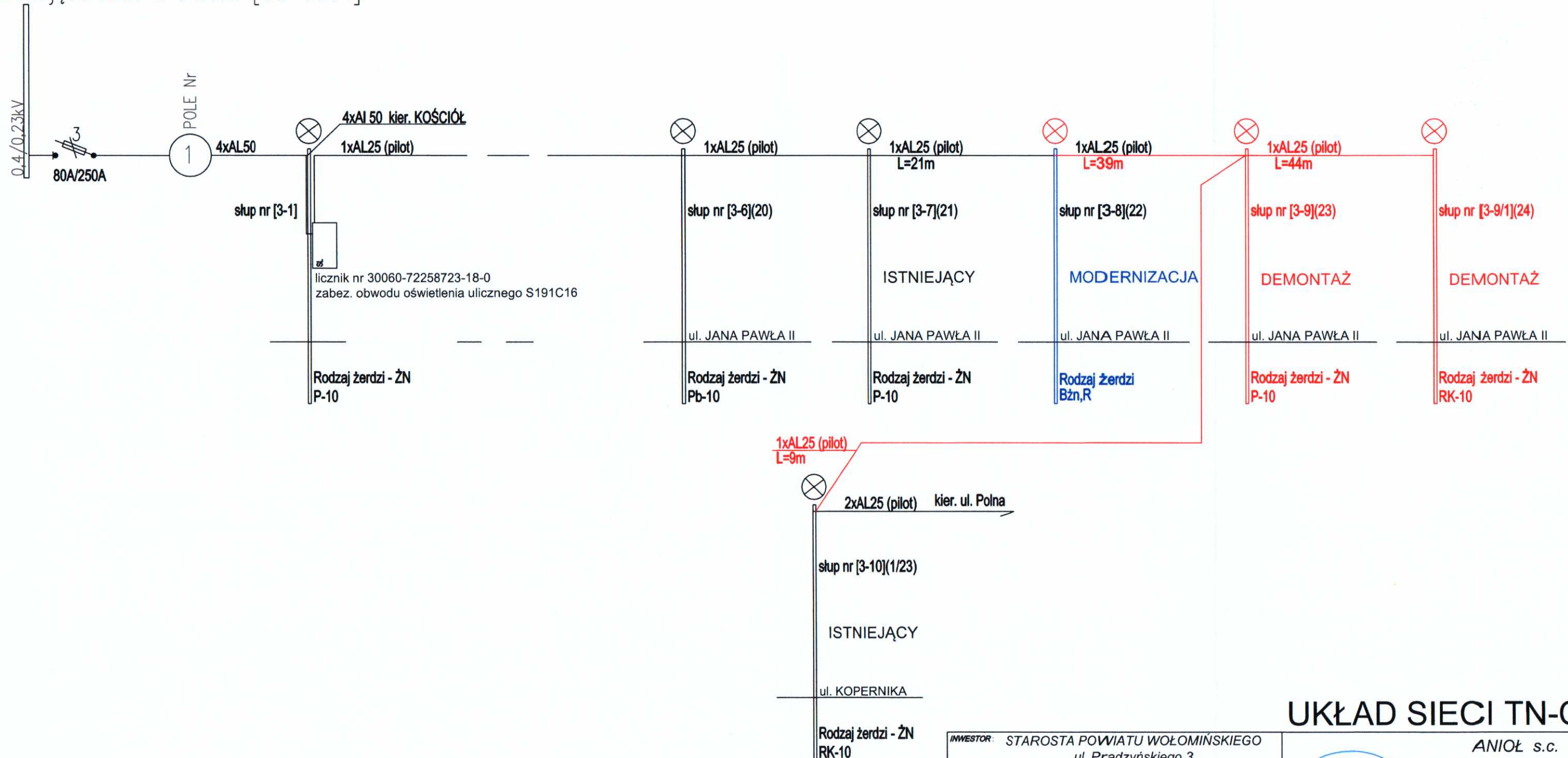
UKŁAD SIECI TN-C

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN	ANIOŁ S.C. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel.0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostada.pl
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE	
Obiekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351 W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE	
Sprawdził: mgr inż. J. Kaflak MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Pocpis: 05.05.2024
Projektant: mgr inż. A. Janiszewski MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Pocpis: 05.05.2024
Branża: ELEKTRYCZNA	Faza: PROJEKT BUDOWLANY
SCHEMAT ROZWINIĘTY SIECI NAPOWIETRZNEJ OŚWIETLENIOWEJ - DEMONTAŻ	DATA: 05.05.24r
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.	SKALA:
	NR RYS. 5



# OŚWIETLENIE ULIC POŚWIĘTNE II [05-0364]

POŚWIĘTNE II  
istniejąca RNN w STACJI [05-0364]



## UKŁAD SIECI TN-C

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN	ANIOŁ S.C. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel. 0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE	

Obiekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ  
BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE

Sprawdził: mgr inż. J. Kaflik	MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis: [Signature]	05.05.2024
Projektant: mgr inż. A. Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis: [Signature]	05.05.2024

Branża: ELEKTRYCZNA	Faza: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 05.05.24r.	NR RYS. 6
---------------------	-------------------------	------------------	-----------

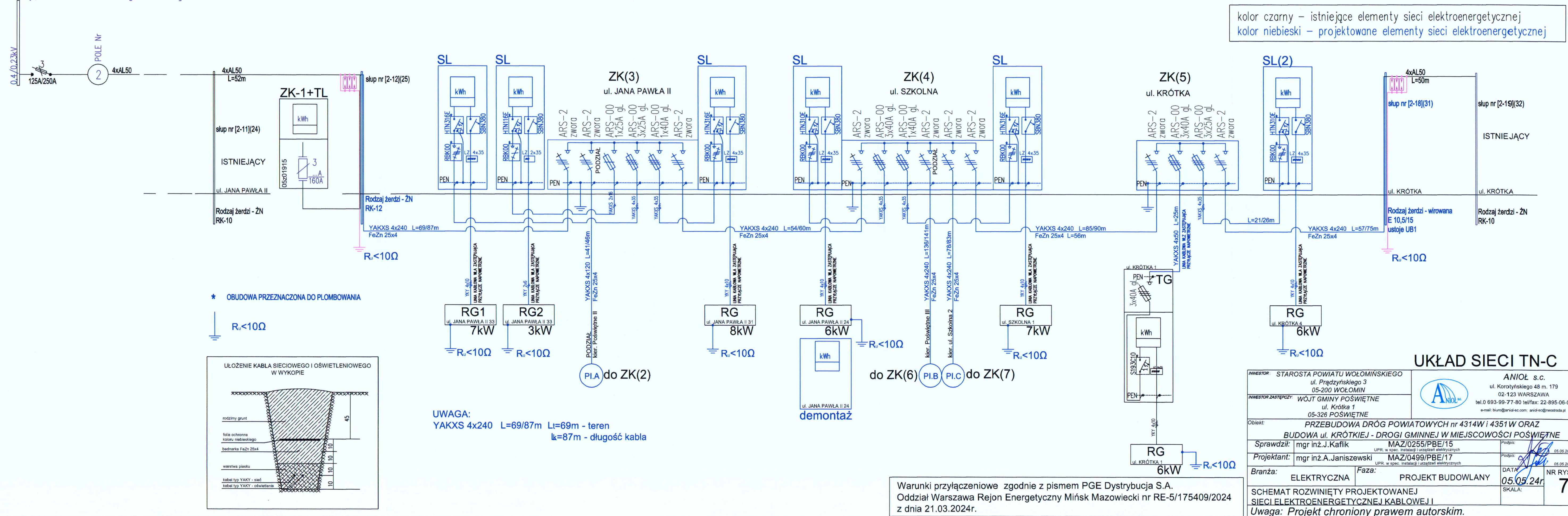
SCHEMAT ROZWINIĘTY SIECI NAPOWIETRZNEJ  
OŚWIETLENIOWEJ - DEMONTAŻ

Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.

kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor czerwony – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej przeznaczone do demontażu  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej



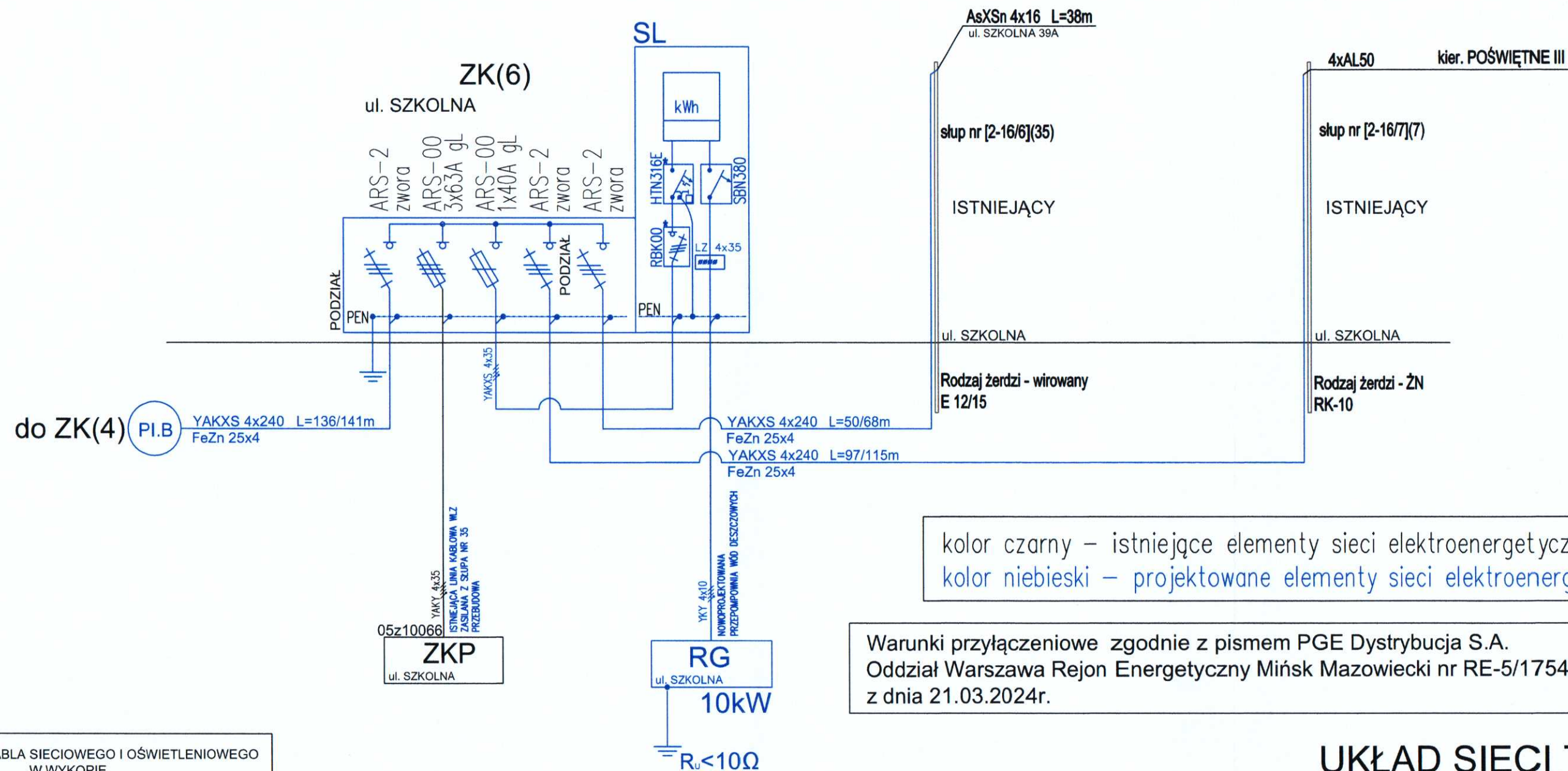
POŚWIĘTNE I  
istniejąca RNN w STACJI [05-0363]





UWAGA:  
YAKXS 4x240 L=69/87m Lt=69m - teren  
Lk=87m - długość kabla

# SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA POŚWIĘTNE I [05-0363]



kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej

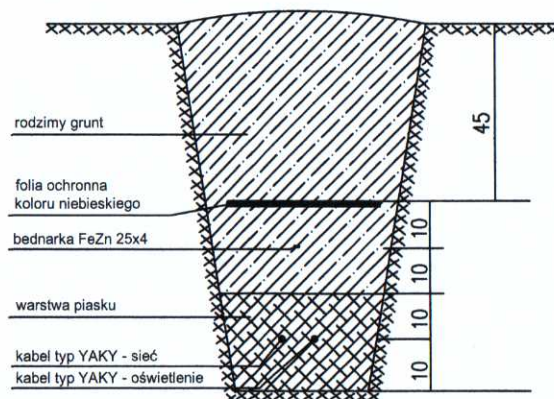
Warunki przyłączeniowe zgodnie z pismem PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki nr RE-5/175409/2024  
z dnia 21.03.2024r.

## UKŁAD SIECI TN-C

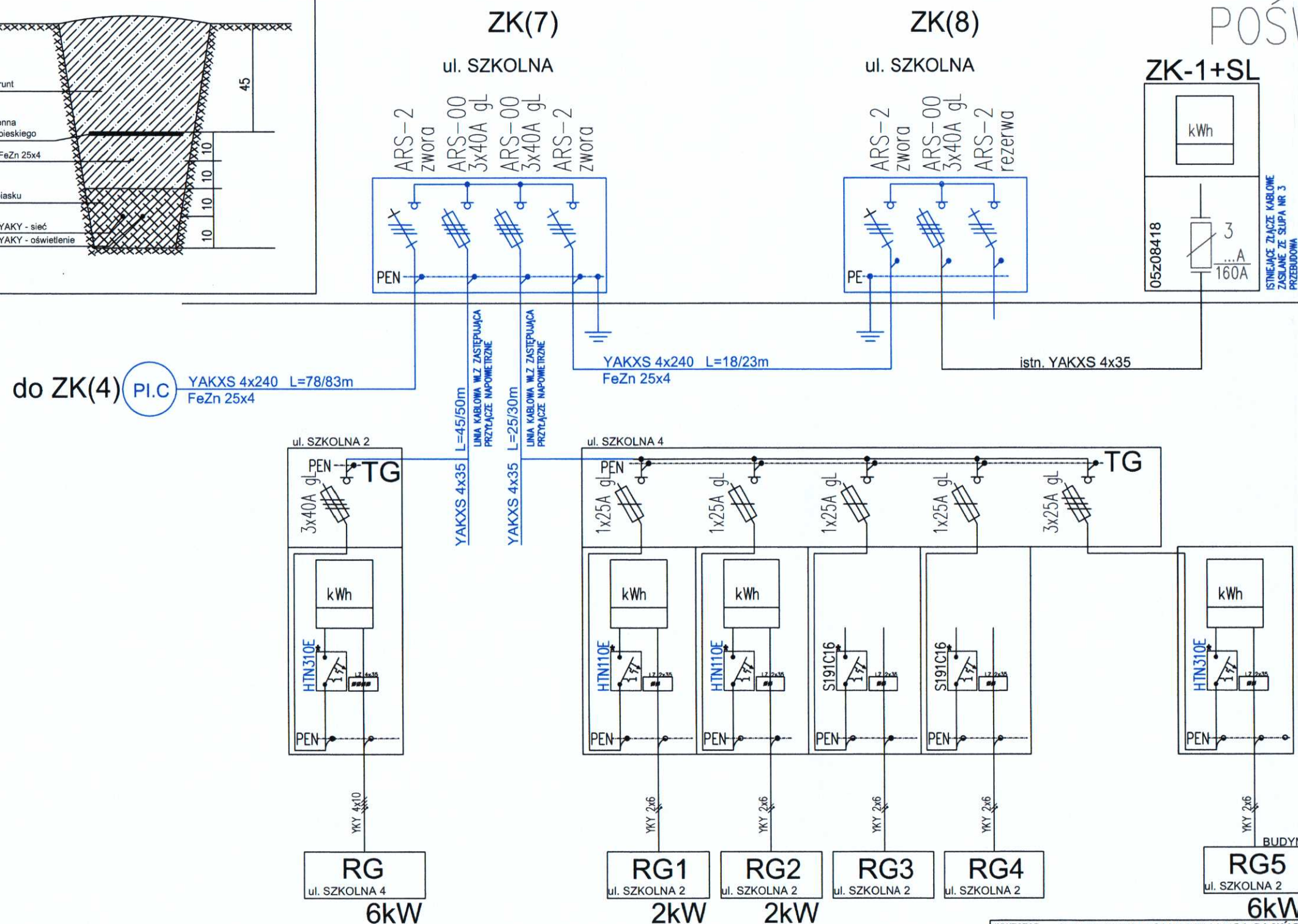
INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN			ANIOŁ S.C. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel. 0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE				
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE				
Sprawdził:	mgr inż. J. Kaflik	MAZ/0255/PBE/15 <small>UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych</small>	Podpis:	 05.05.2024
Projektant:	mgr inż. A. Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17 <small>UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych</small>	Podpis:	 05.05.2024
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	PROJEKT BUDOWLANY	NR RYS 8
SCHEMAT ROZWINIĘTY PROJEKTOWANEJ SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ KABLOWEJ II			DATA 05.05.24r.	SKALA:
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.				



# UŁOŻENIE KABLA SIECIOWEGO I OŚWIETLENIOWEGO W WYKOPIE



# SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA POŚWIĘTNE I [05-0363]



\* OBUDOWA PRZEZNACZONA DO PLOMBOWANIA


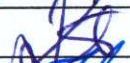

$R_0 < 10\Omega$

**UWAGA:**  
YAKXS 4x240 L=69/87m Lt=69m - teren  
Lk=87m - długość kabla

kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej

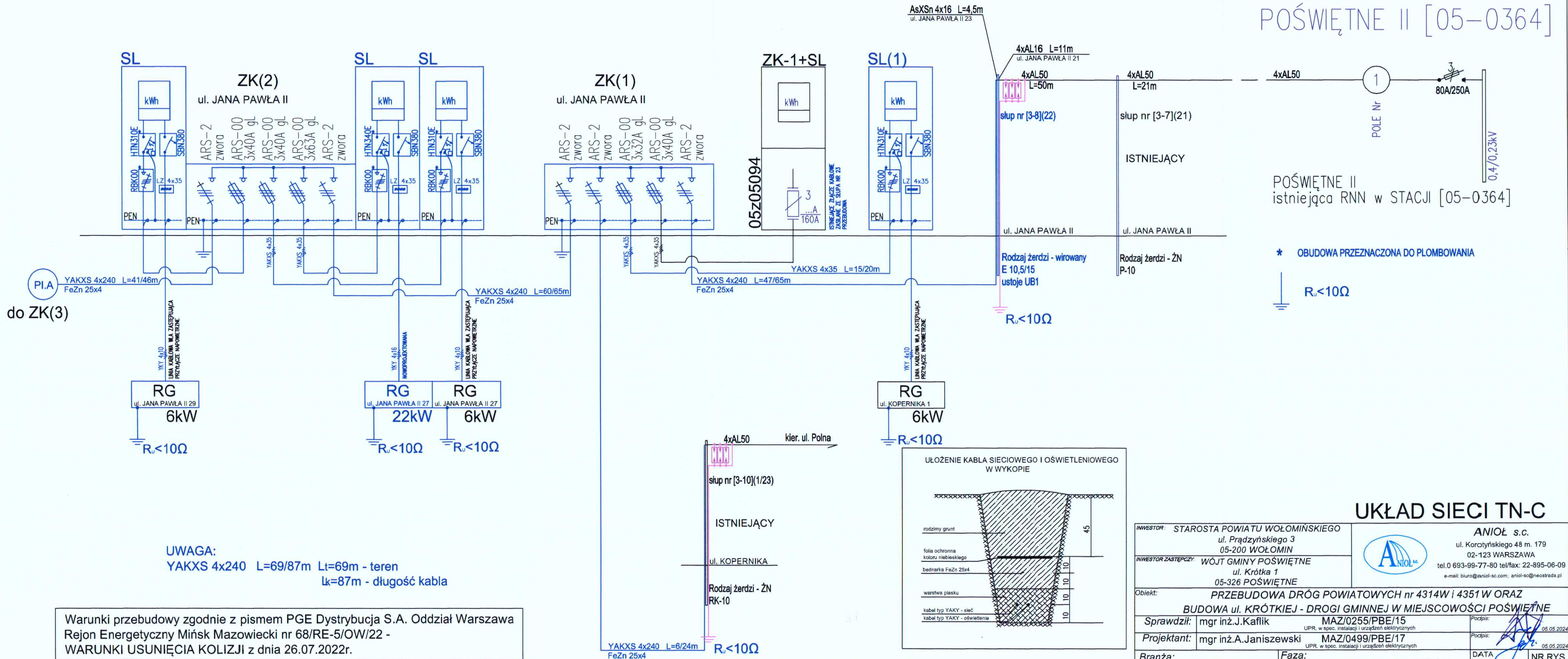
Warunki przyłączeniowe zgodnie z pismem PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki nr RE-5/175409/2024  
z dnia 21.03.2024r.

## UKŁAD SIECI TN-C

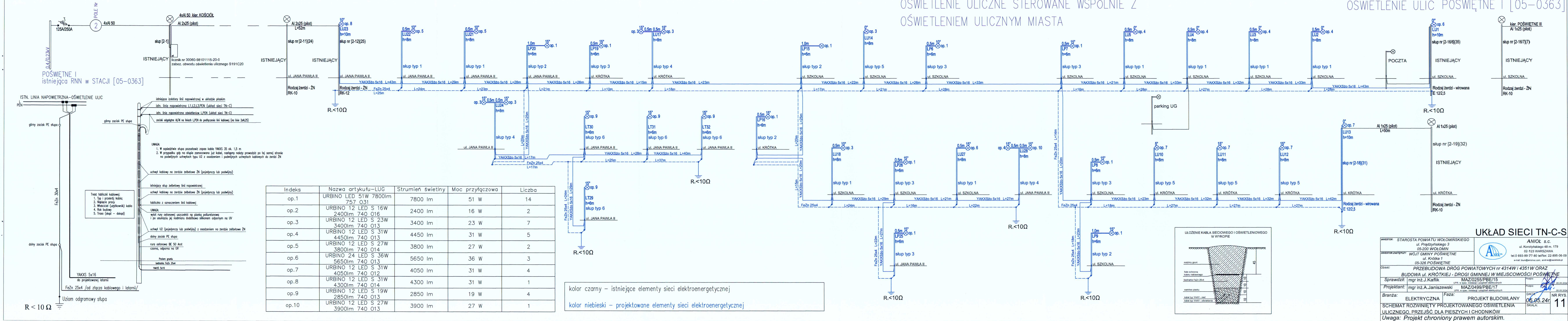
INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIN			ANIOŁ s.c. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel. 0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WÓJT GMINY POŚWIĘTNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIĘTNE				
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIĘTNE				
Sprawdził:	mgr inż. J. Kaflik	MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	 05.05.2024
Projektant:	mgr inż. A. Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis:	 05.05.2024
Branża: ELEKTRYCZNA		Faza: PROJEKT BUDOWLANY	DATA 05.05.24r.	NR RYS. 9
SCHEMAT ROZWINIĘTY PROJEKTOWANEJ SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ KABLOWEJ III			SKALA:	
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.				



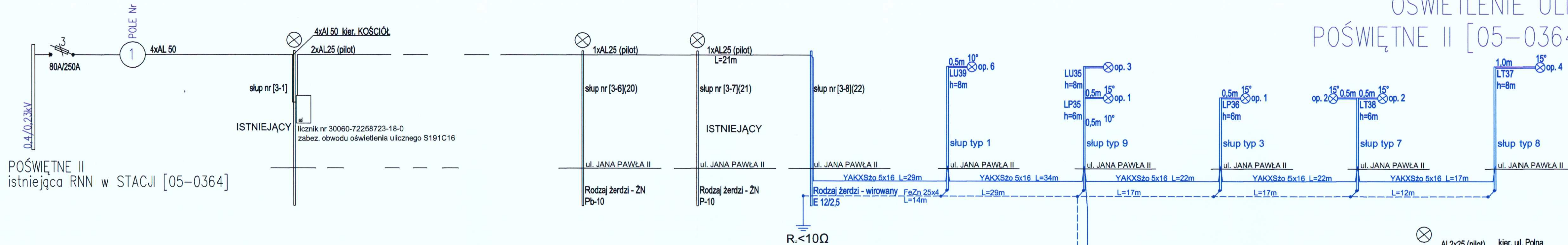
# SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA POŚWIĘTNE II [05-0364]





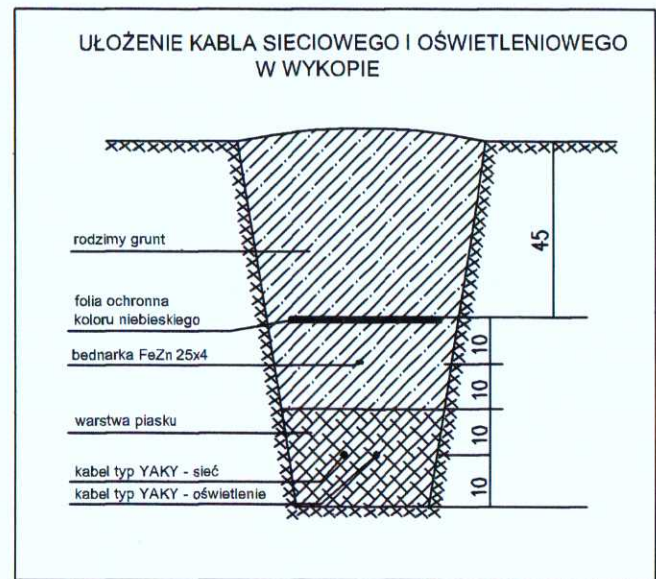






OŚWIETLENIE ULICZNE STEROWANE WSPÓLNIE Z OŚWIETLENIEM ULICZNYM MIASTA

Indeks	Nazwa artykułu-LUG	Strumień świetlny	Moc przyłączowa	Liczba
op.1	URBINO LED 51W 7800lm 757 031	7800 lm	51 W	14
op.2	URBINO 12 LED S 16W 2400lm 740 016	2400 lm	16 W	2
op.3	URBINO 12 LED S 23W 3400lm 740 013	3400 lm	23 W	7
op.4	URBINO 12 LED S 31W 4450lm 740 013	4450 lm	31 W	5
op.5	URBINO 12 LED S 27W 3800lm 740 014	3800 lm	27 W	2
op.6	URBINO 24 LED S 36W 5650lm 740 013	5650 lm	36 W	3
op.7	URBINO 12 LED S 31W 4050lm 740 012	4050 lm	31 W	4
op.8	URBINO 12 LED S 31W 4300lm 740 014	4300 lm	31 W	1
op.9	URBINO 12 LED S 19W 2850lm 740 013	2850 lm	19 W	4
op.10	URBINO 12 LED S 27W 3900lm 740 013	3900 lm	27 W	1

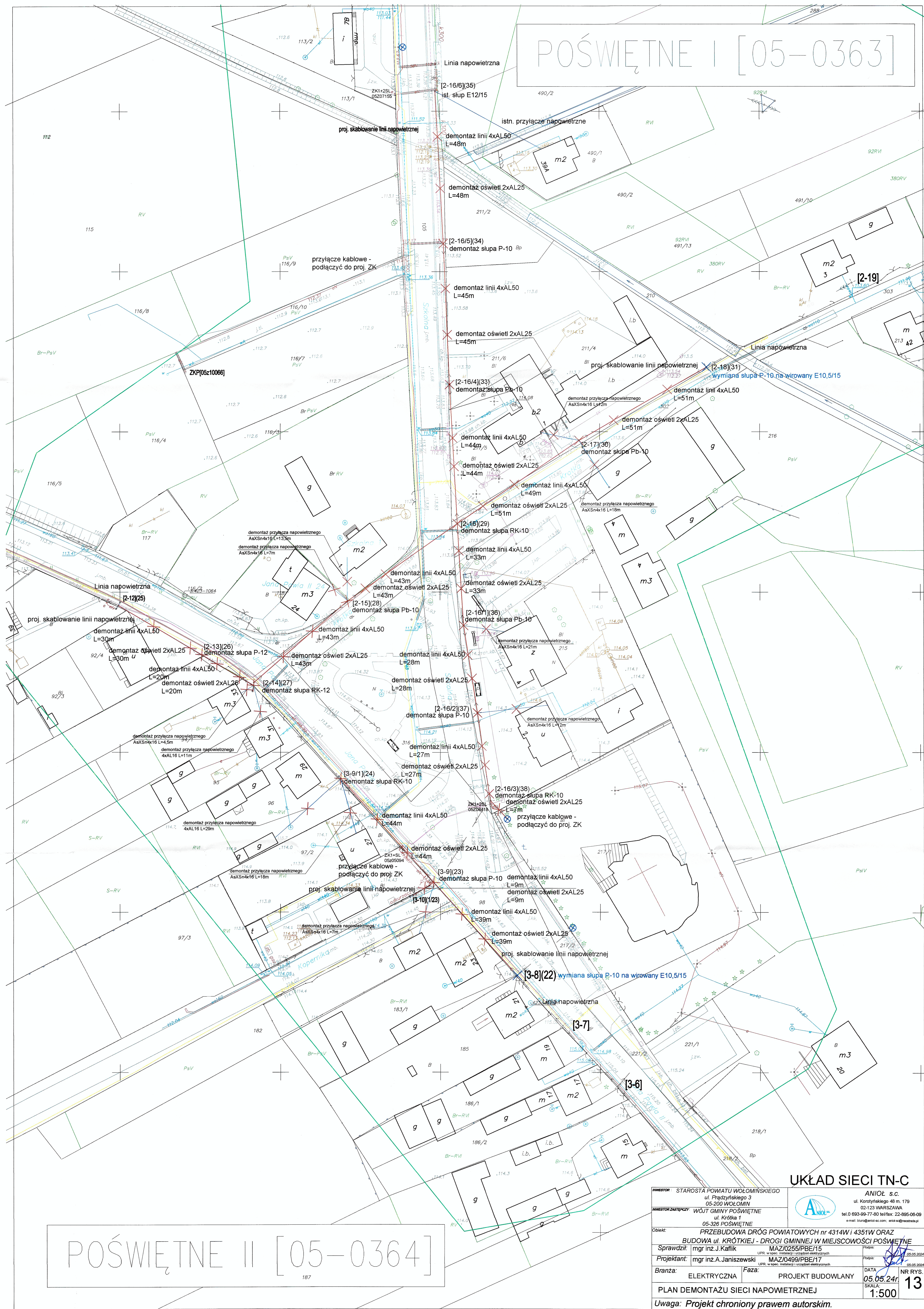


kolor czarny – istniejące elementy sieci elektroenergetycznej  
kolor niebieski – projektowane elementy sieci elektroenergetycznej

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 WOŁOMIŃ		ANIOŁ s.c. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel. 0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09 e-mail: biuro@aniol-sc.com; aniol-sc@neostrada.pl	
INWESTOR ZASTĘPCZY: WOJT GMINY POŚWIETNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIETNE		Obiekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIETNE	
Sprawdził:	mgr inż. J. Kaflak	MAZ/0255/PBE/15 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis: [Signature] 05.05.2024
Projektant:	mgr inż. A. Janiszewski	MAZ/0499/PBE/17 UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	Podpis: [Signature] 05.05.2024
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	PROJEKT BUDOWLANY
SCHEMAT ROZWINIĘTY PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO, PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH ICHODNIKÓW		DATA	05.05.24r
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.		SKALA:	12



POŚWIĘTNE I [05-0363]


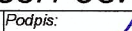


## ~~UKŁAD SIECI TN-C~~

**INWESTOR:** STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 WOŁOMIN

**INWESTOR ZASTĘPCZY:** WÓJT GMINY POŚWIĘTNE  
ul. Krótka 1  
05-326 POŚWIĘTNE

 **ANIOŁ S.C.**  
ul. Korotyńskiego 48 m. 179  
02-123 WARSZAWA  
tel. 0 693-99-77-80 tel/fax: 22-895-06-09  
e-mail: biuro@anioł-sc.com; anioł-sc@interia.pl

05-326 POŚWITNIE			
PRZEBUDOWA DROG POWATOWYCH nr 4314W i 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWITNIE			
Obiekt:			
Sprawdził:	mgr inż. J. Kaflik	MAZ/0255/PBE/15	Podpis:  05.05.2024
Projektant:	mgr inż. A. Janiszewski	UPR. w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych MAZ/0499/PBE/17	Podpis:  05.05.2024
Branża:	ELEKTRYCZNA	Faza:	DATA 05.05.24r
		PROJEKT BUDOWLANY	NR RYS. 13
PLAN DEMONTAŻU SIECI NAPOWIERZNEJ		SKALA:	1:500
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.			



# POŚWIETNE I [05-0363]

# POŚWIETNE II [05-0364]

## UKŁAD SIECI TN-C

**UWAGA:**  
Przepusty wykonać rurą ochronną SRS-G 110 niebieską.  
Długość przepustu podana na mapie powyżej.  
**UWAGA:**  
Wspólnie w wykopie z okablowaniem ułożyć bednarkę FeZn 25x4

INWESTOR: STAROSTA POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzyńskiego 3 05-200 WOŁOMIŃ		ANIOŁ S.C. ul. Korotyńskiego 48 m. 179 02-123 WARSZAWA tel. 0 693 96 77-80 tel/fax: 22 895 06 09 e-mail: biuro@anioł-sc.com, anioł-sc@poczta.onet.pl	
INWESTOR ZASTĘPCY: WÓJT GMINY POŚWIETNE ul. Krótka 1 05-326 POŚWIETNE		Podpis: 05.05.2024	
Objekt: PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH nr 4314W I 4351W ORAZ BUDOWA ul. KRÓTKIEJ - DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI POŚWIETNE			
Sprawdził: mgr inż. J. Kaflik		MAZ/0255/PBE/15	
Projektant: mgr inż. A. Janiszewski		MAZ/0499/PBE/17	
Branża: ELEKTRYCZNA		Faza: PROJEKT BUDOWLANY	
PLAN BUDOWY SIECI KABLOWEJ I OŚMIET. ULICZNEGO		DATA: 05.05.24r NR RYS. 14	
Uwaga: Projekt chroniony prawem autorskim.		SKALA: 1:500	