



Usługi Doradztwa Technicznego BINGO

ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce
tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl

PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY

Stadium: Projekt Techniczny

Nazwa zadania: „Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn”



Nazwa zamierzenia budowlanego: Przebudowa linii kablowych niskiego napięcia nn 0,4kV wraz ze złączami kablowymi, linii napowietrznej niskiego napięcia nn 0,4kV zasilanych ze stacji transformatorowej Rykoszyn nr 55.

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszków, ul. Częstochowska 66a, 26-065 Piekoszków

Adres obiektu:

Jednostka ewidencyjna: **240414_5 Piekoszków Obszar Wiejski**, Obręb: **0015 Rykoszyn**
Działki nr: **438/2, 446, 465, 466, 476, 477, 478/5, 478/7, 478/8, 541/1, 541/6, 542, 543, 544, 673, 674, 675/1, 675/2, 675/3, 675/5, 675/8, 677, 688, 689, 692/1, 695/7**

Kategoria budowlana: XXVI – sieci (elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe)

Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Data	Podpis
Projektant:	Elektryczna	mgr inż. Dominik Radomski	SWK/0113/PWBE/16 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń.	03.2025	
Sprawdzający:	Elektryczna	mgr inż. Sylwester Jop	SWK/0106/PWBE/16 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń.	03.2025	

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

Część opisowa:	4
1. Dane wyjściowe do projektowania	4
2. Opis techniczny	5
2.1. Cel opracowania	5
2.2. Stan istniejący	5
2.3. Kategoria obiektu budowlanego	5
2.4. Zakres projektu	5
2.5. Opis prac	6
2.5.1. Linia niskiego napięcia zasilana ze stacji trafo Rykoszyn nr 55	6
2.6. Technologia układania kabla	7
2.7. Ochrona środowiska	8
2.8. Ochrona przeciwporażeniowa	8
2.9. Ochrona przepięciowa	9
2.10. Uziemienie	9
2.11. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu	9
2.12. Dane dotyczące ochrony zabytków	9
2.13. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	9
2.14. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	9
2.15. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	10
2.16. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	10
2.17. Uwagi końcowe	10
3. OBLICZENIA TECHNICZNE	12
3.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55	12
4. Zestawienie materiałów do montażu	13
4.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55	13
5. Zestawienie materiałów z demontażu	16
5.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55	16
6. Oświadczenia i uprawnienia	17
Część rysunkowa:	23
7. Rysunki i schematy techniczne	23
7.1. Rysunek nr E-1 – Orientacja	23
7.2. Rysunek nr E-2 – Inwentaryzacja	24
7.3. Rysunek nr E-3 – Inwentaryzacja	25

7.4. Rysunek nr E-4 – Plan usytuowania urządzeń.....	26
7.5. Rysunek nr E-5 – Plan usytuowania urządzeń.....	27
7.6. Rysunek nr E-6 – Schemat ideowy zasilania.....	28
Załączniki:	29
8. Opinie, pozwolenia, uzgodnienia.....	29
8.1. Warunki PGE	29
8.2. Uzgodnienie PGE	34
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	35
9.1. Zakres robót	35
9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	36
9.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:	36
9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.	36
9.5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.....	36
9.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.....	37

Część opisowa:

1. Dane wyjściowe do projektowania

Projekt opracowano na podstawie:

- a) Zlecenia Inwestora.
- b) Warunków technicznych usunięcia kolizji nr 16/K/2024 z dnia 07.02.2024r.
- c) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami).
- d) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266).
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).
- f) Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2023 r. poz. 819).
- g) Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. poz. 1392).
- h) Katalogów linii nn.
- i) Polskich Norm.
- j) Dziennika ustaw nr 10/95.
- k) Wytyczne do Budowy Systemów Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. [WBSE] TOM 6 – Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia.
- l) Wymagania Techniczne Urządzeń Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. [WTUE].

Normy i przepisy związane

- a) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- b) Norma SEP-E-002 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- c) Norma SEP-E-003 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
- d) Norma SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- e) Norma PN-E-5100-1:1998 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.

2. Opis techniczny

2.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest przebudowa napowietrznych i kablowych linii nn 0,4kV wraz ze złączami kablowymi oraz zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi w związku z rozbudową ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn.

2.2. Stan istniejący

Wzdłuż rozbudowywanych ulic przebiegają linie napowietrzne wykonane przewodami, AsXSn 4x70mm², AsXSn 4x35mm², AsXSn 2x25mm², 4x AL 25mm² oraz linie kablowe niskiego napięcia 0,4kV wykonane kablami YAKY/YAKXS 4x70mm², YAKXS 4x120mm². Linie zasilane są ze stacji trafo Rykoszyn nr 55. W stacji zabudowany jest transformator o mocy 63kVA. Układ pracy sieci nn - TN-C. Na słupach energetycznych podwieszone są przewody światłowodowe oraz zabudowane oprawy oświetlenia.

2.3. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia zaliczane są do XXVI kategorii obiektu budowlanego, w skład której wchodzi m.in. sieci elektroenergetyczne.

2.4. Zakres projektu

1. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKY 4x70mm² relacji złącze ZKP-31, dz. nr 438/2 – złącze ZKP-10, dz. nr 465 o długości trasy Lt=6m.
2. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZKP-10, dz. nr 465.
3. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZKP-31, dz. nr 438/2 – złącze ZKP-10, dz. nr 465 o długości trasy Lt=10m i długości całkowitej Lc=16m.
4. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 33/1 – złącze ZK nr 5999 o długości trasy Lt=61m.
5. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 5999.
6. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii napowietrznej nn typu AsXSn 4x70mm² o długości trasy Lt=126m i długości całkowitej Lc=132m.
7. Demontaż istniejącego słupa żelbetowego nr 35.
8. Budowa w istniejącym miejscu nowego słupa wirowanego pojedynczego nr 35 wraz z przepięciem istniejących przyłączy napowietrznych.
9. Demontaż wraz z przestawieniem z całym uzbrojeniem w nową lokalizację istniejących słupów wirowanych pojedynczych nr 34/3, 34/4, 34/5.
10. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn wlv typu YKY 5x10mm² relacji złącze licznikowe ZL-1 na słupie nr 34/5 – bud. na dz. nr 675/2 o długości trasy Lt=2m i długości całkowitej Lc=4m.
11. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 34/5 – złącze ZK nr 5802 o długości trasy Lt=2m.

12. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 5802.
13. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK-3+2P, dz. nr 692/1, 692/2 o długości trasy Lt=9m.
14. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK-3+2P, dz. nr 692/1, 692/2 o długości trasy Lt=14m i długości całkowitej Lc=19m.
15. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=124m.
16. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=8m.
17. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=11m i długości całkowitej Lc=17m.
18. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 10976.
19. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 10976 – złącze ZK nr 10977 o długości trasy Lt=8m.
20. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 10976 – złącze ZK nr 10977 o długości trasy Lt=11m i długości całkowitej Lc=17m.
21. Montaż ograniczników przepięć.
22. Zabezpieczenie linii kablowych rurami osłonowymi.
23. Montaż muf kablowych nn.

2.5. Opis prac

2.5.1. Linia niskiego napięcia zasilana ze stacji trafo Rykoszyn nr 55

Istniejące złącze ZKP-10, dz. nr 465 należy zdemontować i ponownie zabudować w nowej lokalizacji. Istniejący kabel typu YAKY 4x70mm² relacji złącze ZKP-31, dz. nr 438/2 – złącze ZKP-10, dz. nr 465 o długości trasy Lt=6m należy zdemontować. Po nowej trasie ułożyć nowy kabel typu YAKXS 4x70mm² o długości trasy Lt=10m i długości całkowitej Lc=16m. Istniejący wlv typu YKY 5x10mm² należy przełożyć do przeniesionego złącza. Miejsce skrzyżowania kabla z drogą układać w rurze osłonowej DVK 110. Końce rury uszczelnić przed zamulaniem.

Istniejące złącze ZK nr 5999 należy zdemontować i ponownie zabudować w nowej lokalizacji. Istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 33/1 – złącze ZK nr 5999 o długości trasy Lt=61m należy zdemontować i ponownie ułożyć po nowej trasie. Istniejący wlv typu YKY 4x10mm² należy przełożyć do przeniesionego złącza. Kabel na całej trasie układać w dwudzielnych rurach osłonowych A 110 PS. Końce rur uszczelnić przed zamulaniem. Kabel wzdłuż projektowanego rowu układać na głębokości 1,2m od poziomu terenu.

Istniejącego słupa nr 35 należy zdemontować. W jego miejsce zabudować nowego słupa typu P-10,5/4,3. Na projektowanym słupie zawiesić ponownie istniejące przewody linii głównej, oświetlenia ulicznego, światłowodu, przyłączy napowietrznych oraz zabudować istniejącą oprawę oświetlenia.

Istniejące słupy nr 34/3, 34/4, 34/5 wraz z całym uzbrojeniem należy zdemontować i ponownie zabudować w nowej lokalizacji. Istniejące przewody linii napowietrznej nn od słupa nr 34/3 do słupa nr 34/5 typu AsXS_n 4x70mm² należy zdemontować i ponownie zabudować po nowej trasie. Przewody wieszać z naprężeniem 20MPa. Na słupie nr 34/5

zabudować ograniczniki przepięć typu BOP-R 0,5/10. Wartość uziemienia ograniczników przepięć nie może przekroczyć wartości $R < 10 \Omega$. Istniejący wlvz typu YKY 5x10mm² należy na długości 2m odkopać i przełożyć po nowej trasie.

Istniejące złącze ZK nr 5802 należy zdemontować i ponownie zabudować w nowej lokalizacji. Istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 34/5 – złącze ZK nr 5802 o długości trasy $L_t=2m$ należy zdemontować i ponownie ułożyć po nowej trasie. Istniejący wlvz typu YKY 5x10mm² należy przełożyć do przeniesionego złącza.

Istniejący kabel typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZK nr 5802 – ZK-3+2P, dz. nr 692/1, 692/2 na długości 9m zdemontować. Po nowej trasie ułożyć nowy odcinek kabla typu YAKXS 4x70mm² o długości trasy $L_t=14m$ i długości całkowitej $L_c=19m$. Następnie zmurować go mufą ZRM-2 z pozostałym istniejącym kablem typu YAKXS 4x70mm². Na kablu zabudować rury osłonowe DVK 110. Końce rur uszczelnić przed zamulaniem.

Istniejące złącze ZK nr 10976 należy zdemontować i ponownie zabudować w nowej lokalizacji. Istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – ZK nr 10976 na długości 8m zdemontować. Pozostałą część kabla przełożyć w nową lokalizację. Po nowej trasie ułożyć nowy odcinek kabla typu YAKXS 4x120mm² o długości trasy $L_t=11m$ i długości całkowitej $L_c=17m$. Następnie zmurować go mufą ZRM-4 z przekładanym kablem typu YAKXS 4x120mm². Na kablu na całej długości zabudować rury osłonowe DVK 110. Końce rur uszczelnić przed zamulaniem. Kabel wzdłuż projektowanego rowu układać na głębokości 1,2m od poziomu terenu.

Istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 10976 – ZK nr 10977 na długości 8m zdemontować. Po nowej trasie ułożyć nowy odcinek kabla typu YAKXS 4x120mm² o długości trasy $L_t=11m$ i długości całkowitej $L_c=17m$. Następnie zmurować go mufą ZRM-4 z pozostałym istniejącym kablem typu YAKXS 4x120mm². Na projektowanym jak i istniejącym kablu zabudować rury osłonowe DVK 110. Końce rur uszczelnić przed zamulaniem. Kabel wzdłuż projektowanego rowu układać na głębokości 1,2m od poziomu terenu.

Przebudowę wykonać należy zgodnie z rysunkami nr E-4 i E-5. Schemat ideowy zasilania pokazano na rysunku nr E-6.

2.6. Technologia układania kabla

Kable należy układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Przed ułożeniem kabli należy wytyczyć ich trasę. Kable na skrzyżowaniach z drogą i infrastrukturą techniczną układać w rurach osłonowych pokazanych na planie usytuowania urządzeń. Otwory przepustów rurowych z ułożonymi w nich kablami powinny być uszczelnione (zabezpieczone przed zamulaniem). Do zabezpieczenia rur przed zamulaniem należy zastosować kształtki termokurczliwe.

Kable nn należy ułożyć według tras przedstawionych na rysunkach planu usytuowania urządzeń na głębokości min. 0,7m, pod wjazdami na głębokości min. 1,0m, pod drogą na głębokości min. 1,2m, pod rowem min. 0,5m od dna rowu od powierzchni terenu, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego posiadającą trwałe oznaczenie znakiem błyskawicy oraz napis „UWAGA KABEL nn” zgodnie ze Zmianą do normy N SEP-E-004:2014/A1:2019-05. Razem z kablami w wykopie należy ułożyć bednarkę FeZn 25x4. Bednarkę układać min. 20cm poniżej projektowanego kabla.

Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren. Na kablach co 10m, przed i za przepustami, na załamaniach, przy złączach oraz przy słupach należy zamontować opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem nazwy linii, trasy, typu, długości, daty ułożenia kabla oraz nazwy wykonawcy. Przed zasypaniem kabli należy wykonać inwentaryzację geodezyjną. Dla kabli nn stosować rury koloru niebieskiego.

2.7. Ochrona środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019, poz. 1839) inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska.

Inwestycja nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Niewielka ilość ziemi uzyskana z wykopów zostanie rozplanowana w ich sąsiedztwie.

2.8. Ochrona przeciwporażeniowa

Zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) oraz przy dotyku pośrednim (ochrona przy uszkodzeniu).

Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) dla urządzeń elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem stanowią:

- Dla kabla YAKXS pełna izolacja żył roboczych wykonana z polietylenu usieciowanego w powłoce z polwinitu. Zastosowana izolacja spełnia wymagania podstawowej ochrony przeciwporażeniowej.

- Umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Jako ochronę przeciwporażeniową przy dotyku pośrednim (ochronę przy uszkodzeniu) stanowią:

- Złącze kablowo-pomiarowe wykonane w II klasie izolacji z tworzywa termoutwardzalnego.

- Zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie pracy sieci TN-C wykonanego zgodnie z normą P-SEP-E-001 oraz PN-IEC 60364-4-41:2005. Czas wyłączenia zasilania dla sieci rozdzielczej $t_a \leq 5s$.

Nie wymaga się zastosowania ochrony przy dotyku pośrednim następujących części przewodzących dostępnych i połączonych z nimi części obcych:

- Uchwytów, obejm, klamer, poprzeczników i wieszaków metalowych służących do zamocowania przewodów i kabli.

- Innych części przewodzących dostępnych o małych wymiarach (nieprzekraczających 50x50mm).

- Słupów betonowych, jeżeli ich zbrojenie nie jest dostępne.

Projektowane linie napowietrzne i kablów niskiego napięcia pracują w systemie sieciowym TN-C.

2.9. Ochrona przepięciowa

Ochrona przepięciowa będzie realizowana poprzez istniejące i projektowane ograniczniki przepięć.

Na słupie nr 34/5 należy zabudować ograniczniki przepięć typu BOP-R 0,5/10. Wartość uziemienia ograniczników przepięć nie może przekroczyć wartości $R < 10 \Omega$.

2.10. Uziemienie

Razem z kablami należy ułożyć bednarkę FeZn 25x4 i podłączyć ją do istniejących oraz projektowanych uziemień. Bednarkę układać min. 20cm poniżej projektowanego kabla. Rezystancja uziemienia złączy nn nie może przekroczyć wartości $R < 30 \Omega$. W przypadku nie uzyskania wymaganych wartości rezystancji uziemienie należy rozbudować.

2.11. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. – Dz. U. z 2012r nr 0 poz. 463 Rozdział 4, §1, projektowaną inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, dla których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym Projektem występuje pierwsza kategoria geotechniczna oraz proste warunki gruntowe.

2.12. Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarach chronionych i nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz.U. z 2020r. poz. 282/.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy poinformować o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta zgodnie z art. 32 w/w ustawy.

2.13. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. *Prawo geologiczne i górnicze*. Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.

2.14. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Teren inwestycji w miejscowości Zagórze nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2.15. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowana sieć elektroenergetyczna nie wymaga uzgodnienia pod kątem ochrony przeciwpożarowej zgodnie z §3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 października 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 1563).

2.16 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

2.17. Uwagi końcowe

- A. Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających.
- B. Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac.
- C. Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni.
- D. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty.
- E. Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu.
- F. Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i P.Poż.
- G. Po zakończeniu zgłosić do odbioru końcowego.

- H. Wykonać inwentaryzację powykonawczą wybudowanych urządzeń oraz inwentaryzację geodezyjną.
- I. Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej.
- J. Po ułożeniu kabla, przed zasypaniem, na kablu umieścić oznaczniki z podaniem typu, relacji, roku budowy i właściciela linii oraz zgłosić do odbioru.
- K. W dokumentacji powykonawczej zamieścić po 2 szt. schematów zasilania z pieczętkami powykonawczymi.
- L. Wszystkie projektowane elementy sieci elektroenergetycznej wykonać i wyposażyć zgodnie z „Wytycznymi do budowy systemów energetycznych w PGE Dystrybucja S.A” z dnia 04.02.2019 r..
- M. Zabrania się stosowania zalaminowanych kartek papieru jako tabliczek opisowych kabli.
- N. W przypadku wykonywania prac bez napięcia na sieci, Wykonawca zapewni ciągłość dostawy energii elektrycznej istniejącym odbiorcom poprzez stosowanie agregatów prądotwórczych.
- O. Opisy i oznaczenia urządzeń elektroenergetycznych wykonać zgodnie z obowiązującymi Wytycznymi do Budowy Systemów Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. Tom 10 „Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej.”
- P. Istniejące złącza pozostające w tych samych miejscach należy dostosować do wysokości projektowanej niwelety drogi umożliwiając ich prawidłową eksploatację.**

3. OBLICZENIA TECHNICZNE

3.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55

Ze względu na brak zmiany przekrojów żył roboczych przewodów i kabli oraz nieznaczne ich wydłużenie odstąpiono od obliczeń technicznych.

4. Zestawienie materiałów do montażu

4.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55

obw. nr 3

Typ uziomu:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Bednarka oc.	25x4mm	m	23
2	Bednarka stalowa-oc.	25x4mm	m	7,5
3	Klamerka	COT 36	szt.	8
4	Pręt stalowy oc.	fi 18mm, dł.10	szt.	2
5	Przewód izolowany dł. 1m AsXSn	1x70mm ²	szt.	1
6	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M10x25	szt.	4
7	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M20x25	szt.	2
8	Taśma stalowa, 2x1, 20x0.7	COT 37	m	8
9	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	SLIP 22.1	szt.	1
10	Zacisk uziemiający śrubowy	BELOS 2442	szt.	1

Ochrona przepięciowa:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
11	Ogranicznik przepięć	BOP-R 0,5/10	szt.	3
12	Opaska	PER 15	szt.	2
13	Przewód goły	L 16mm ²	m	5
14	Uchwyt dwumetalowy	11 803	szt.	3

Linie kablowe:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
15	Kabel YAKXS	4x70mm ²	m	19
16	Kabel YAKXS	4x120mm ²	m	34
17	Bednarka oc.	25x4mm	m	245
18	Folia kablowa	niebieska	m	222
19	Rura osłonowa dwudzielna	A 110 PS	m	61
20	Rura osłonowa	DVK 110	m	171
21	Kształtka termokurczliwa	REC 110	szt.	10
22	Opaski kablowe	OKi	szt.	48
23	Piasek	budowlany	m ³	21
24	Mufa kablowa	ZRM-2	szt.	1
25	Mufa kablowa	ZRM-4	szt.	2
26	Uszczelnienie rury A 110 PS		szt.	2

Typ żerdzi:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
27	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-10.5/4.3	szt.	1

Ustoje:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
------	---------	-----	----	-------

28	Objemka	OU-1a/VE	szt.	2
29	Płyta stopowa	0.3x0.3m	szt.	1
30	Płyta ustojowa	U-85	szt.	2

Uzbrojenie:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
31	Hak wieszakowy	M20x250	szt.	1
32	Uchwyt przelotowy	SO 270	szt.	1
33	Hak wieszakowy	SOT 29	szt.	1
34	Klamerka	COT 36	szt.	2
35	Opaska	PER 15	szt.	2
36	Taśma stalowa, 2x1, 20x0.7	COT 37	m	2
37	Uchwyt odciągowy	SO 80S	szt.	1
38	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	Z208Z	szt.	4
39	Poprzecznik przelotowy	PP-1	szt.	2
40	Śruba oc. z nakr. i podkł. okr. i spręż. o dł.	M12x40	szt.	2
41	Izolator	N-80	szt.	8
42	Taśma AL dł 500	10x1	szt.	4
43	Drut AL dł 1750	Φ3,0	szt.	4
44	Konstrukcja przelotowa	Kp-3	szt.	4
45	Złączka pętlicowa	AL 16÷35	szt.	4
46	Zacisk odgałęźny śrubowy	SL37.201	szt.	4
47	Ośłona izolacyjna	SP15	szt.	4

Oświetlenie uliczne:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
48	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy	KW-1	szt.	2
49	Objemka	OB-35a	szt.	2
50	Opaska	PER 15	szt.	2
51	Oprawa bezpiecznikowa	SV 29.253	szt.	1
52	Przewód izolowany	ALYd 16mm2	m	1
53	Przewód izolowany	DYd 2.5mm2	m	3
54	Typ oprawy:	istn. do przełożenia	szt.	1
55	Wkładka topikowa	4A	szt.	1
56	Istniejący wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego	W-O/1	szt.	1
57	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	SLIP 12.05	szt.	2
58	Zacisk tulejowy	ZUP-5	szt.	1

obw. nr 5

Linie kablowe:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Kabel YAKXS	4x70mm2	m	16
2	Folia kablowa	niebieska	m	10
3	Opaski kablowe	OKi	szt.	2
4	Piasek	budowlany	m3	1,5

5	Rura osłonowa	DVK 110	m	9,5
6	Kształtka termokurczliwa	REC 110	szt.	2
7	Bednarka oc.	25x4mm	m	16

5. Zestawienie materiałów z demontażu

5.1. Stacja trafo Rykoszyn nr 55

L. p.	Element	Typ	Jm	Ilość	Uwagi
1.	Przewód napowietrzny	AsXSn 4x70mm ²	m	132	Ponowny montaż
2.	Żerdź wirowana	E-10,5/6	szt.	2	Ponowny montaż
3.	Żerdź wirowana	E-10,5/10	szt.	1	Ponowny montaż
4.	Żerdź betonowa	ŻN-8	szt.	1	Przekazać do RE Kielce
5.	Kabel ziemny	YAKY 4x70mm ²	m/kg	6/7	Przekazać do RE Kielce
6.	Kabel ziemny	YAKXS 4x70mm ²	m/kg	9/9	Przekazać do RE Kielce
7.	Kabel ziemny	YKY 5x10mm ²	m	4	Ponowny montaż
8.	Kabel ziemny	YAKXS 4x120mm ²	m/kg	16/28	Przekazać do RE Kielce
9.	Kabel ziemny	YAKXS 4x120mm ²	m	187	Ponowny montaż
10.	Złącze kablowo-pomiarowe	ZKP-10	szt.	1	Ponowny montaż
11.	Złącze kablowo-pomiarowe	ZK-3/RBL/2x400A+1x160A/1P	szt.	3	Ponowny montaż
12.	Izolator		szt.	8	Przekazać do RE Kielce
13.	Poprzecznik przelotowy		szt.	1	Przekazać do RE Kielce
14.	Uchwyt przyłącza		szt.	1	Przekazać do RE Kielce
15.	Oprawa z wysięgnikiem		szt.	1	Ponowny montaż

6. Oświadczenia i uprawnienia

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja, niżej podpisany, Dominik Radomski
posiadający uprawnienia nr: SWK/0113/PWBE/16,
członek Izby: Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa,
nr ewidencyjny: SWK/IE/0131/16,

Niniejszym oświadczam, że:

projekt techniczny / wykonawczy branży elektrycznej został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zamierzenie budowlane obejmujące:

Przebudowę linii kablowych niskiego napięcia nn 0,4kV wraz ze złączami
kablowymi, linii napowietrznej niskiego napięcia nn 0,4kV zasilanych ze stacji
transformatorowej Rykoszyn nr 55 w ramach zadania pn.:
„Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn”.

na nieruchomościach położonych w miejscowości Rykoszyn, obr. 0015, gm. Piekoszków

(adres: ulica, obręb)

Kielce, 03.2025r.

(miejscowość, data)



(pieczęć i podpis składającego oświadczenie)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Ja, niżej podpisany, Sylwester Jop
posiadający uprawnienia nr: SWK/0106/PWBE/16,
członek Izby: Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa,
nr ewidencyjny: SWK/IE/0135/16,

Niniejszym oświadczam, że:

projekt techniczny / wykonawczy branży elektrycznej został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zamierzenie budowlane obejmujące:

Przebudowę linii kablowych niskiego napięcia nn 0,4kV wraz ze złączami
kablowymi, linii napowietrznej niskiego napięcia nn 0,4kV zasilanych ze stacji
transformatorowej Rykoszyn nr 55 w ramach zadania pn.:
„Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn”.

na nieruchomościach położonych w miejscowości Rykoszyn, obr. 0015, gm. Piekoszów

(adres: ulica, obręb)

Kielce, 03.2025r.

(miejscowość, data)



(pieczęć i podpis składającego oświadczenie)



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0045(2)/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Dominik Andrzej Radomski

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Dominik Andrzej Radomski
ul. Poleska 39A/15
25-325 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego
mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Dominikowi Andrzejowi Radomskiemu

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16

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

upoważniając:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0073(5)/15/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Sylwester Jan Jop

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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 Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Otrzymują:

1. Pan Sylwester Jan Jop
ul. Końcowa 11
25-706 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Sylwestrowi Janowi Jopowi

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16

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

upoważniając:

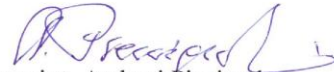
I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

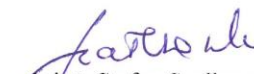
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



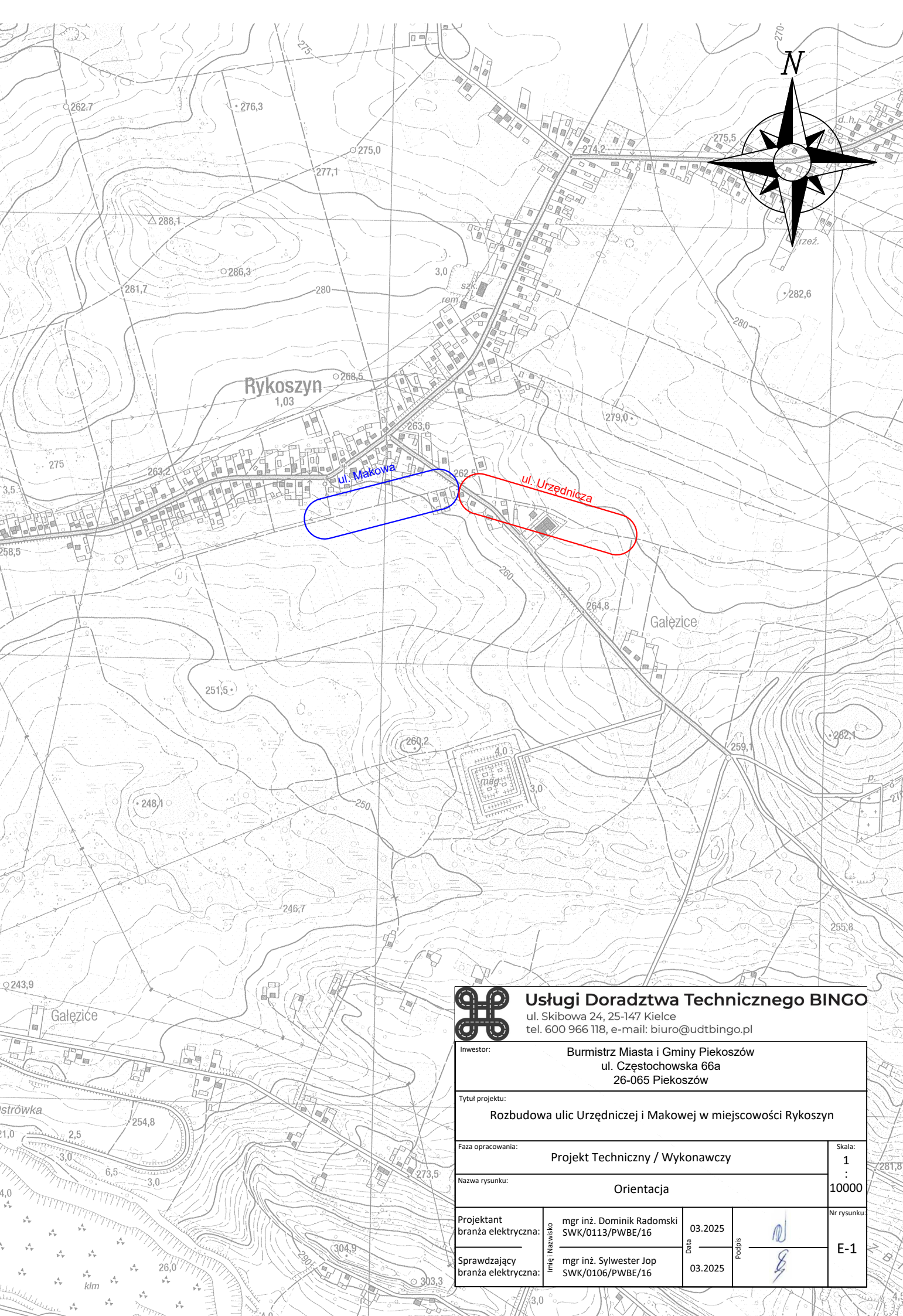
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek składu orzekającego





mgr inż. Elżbieta Chociaj

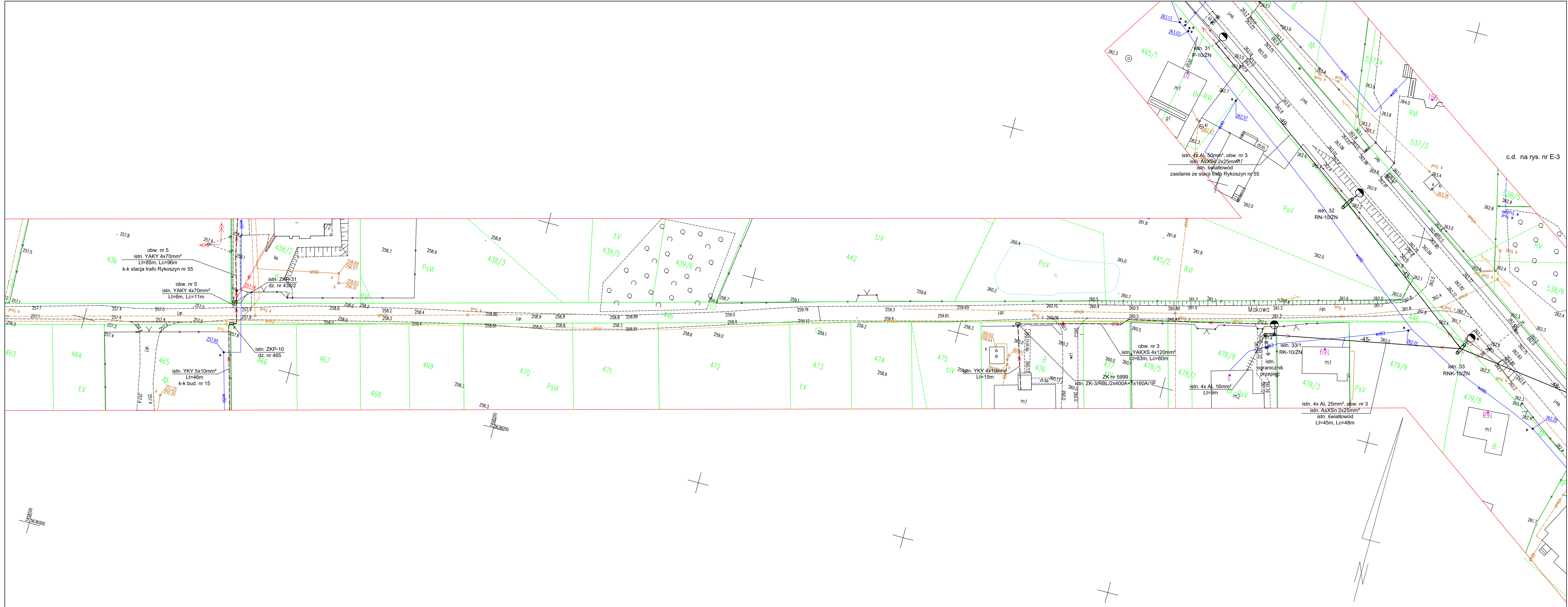
Członek składu orzekającego



Usługi Doradztwa Technicznego BINGO

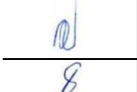
ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce
tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl

Inwestor:		Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszków ul. Częstochowska 66a 26-065 Piekoszków				
Tytuł projektu: Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn						
Faza opracowania:				Projekt Techniczny / Wykonawczy		Skala: 1 : 10000
Nazwa rysunku:				Orientacja		Nr rysunku: E-1
Projektant branża elektryczna:		mgr inż. Dominik Radomski SWK/0113/PWBE/16		03.2025	<div>Podpis</div> <div></div> <div></div>	
Sprawdzający branża elektryczna:		mgr inż. Sylwester Jop SWK/0106/PWBE/16		03.2025		

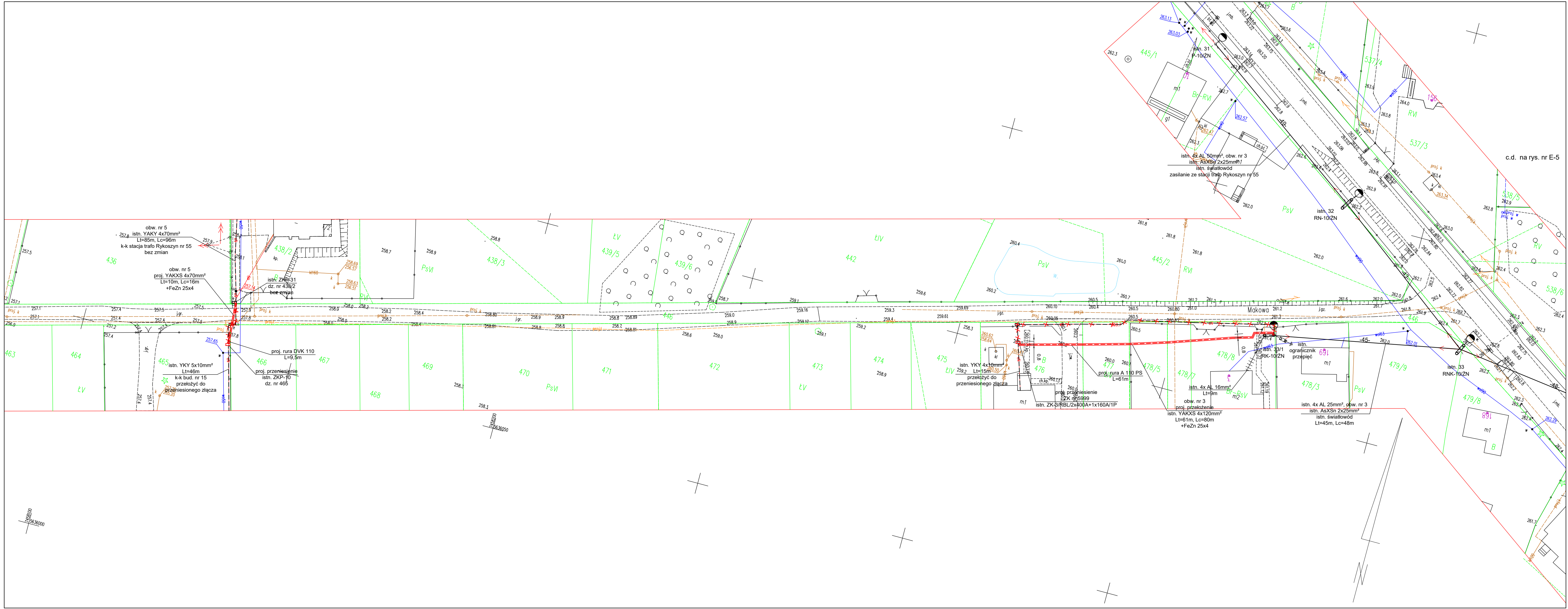


- Legenda:
- istn. słup
 - istn. kabel elektroenergetyczny
 - istn. linia napowietrzna
 - istn. złącze
 - istn. ogranicznik przepięć
 - istn. przyłącze napowietrzne
 - istn. oprawa oświetlenia

Układ pracy sieci nn - TN-C

 Usługi Doradztwa Technicznego BINGO ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl					
Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszów ul. Częstochowska 66a 26-065 Piekoszów					
Tytuł projektu: Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn					
Faza opracowania: Projekt Techniczny / Wykonawczy					Skala: 1 : 500
Nazwa rysunku: Inwentaryzacja					
Projektant branża elektryczna:	mgr inż. Dominik Radomski SWK/0113/PWBE/16	03.2025		Nr rysunku: E-2	
Sprawdzający branża elektryczna:	mgr inż. Sylwester Jop SWK/0106/PWBE/16	03.2025			



		Ustęgi Doradztwa Technicznego BINGO ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl	
Inwestor:		Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszów ul. Częstochowska 66a 26-065 Piekoszów	
Tytuł projektu:			
Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn			
Faza opracowania:		Projekt Techniczny / Wykonawczy	
Nazwa rysunku:		Inwentaryzacja	
Projektant branża elektryczna:		mgr inż. Dominik Radomski SWK/0113/PWB/E/16	
Sprawdzający branża elektryczna:		mgr inż. Sylwester Jop SWK/0106/PWB/E/16	
Imię i nazwisko		03.2025	
Data		03.2025	
Podpis		03.2025	
Nr rysunku		E-3	



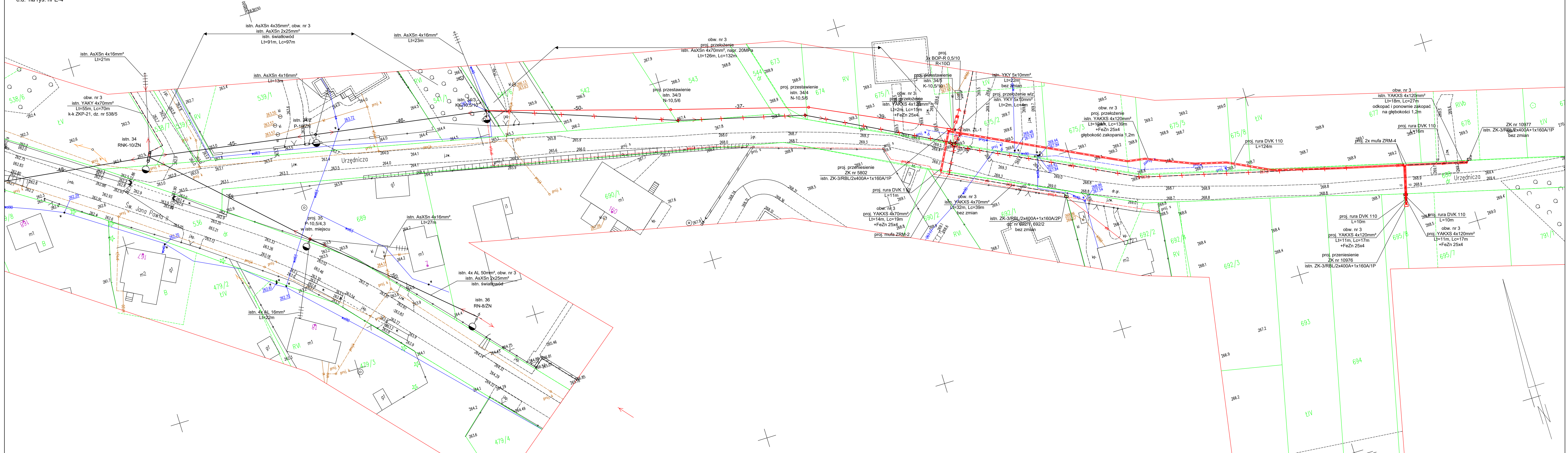
- Legenda:
- istn. słup bez zmian
 - istn. słup do demontażu
 - proj. słup
 - proj. kabel + FeZn 25x4
 - istn. kabel do demontażu
 - istn. kabel bez zmian
 - istn. linia napowietrzna bez zmian
 - istn. linia napowietrzna do demontażu
 - proj. linia napowietrzna
 - proj. rura osłonowa o dł. 10m
 - istn. złącze bez zmian
 - istn. złącze do demontażu
 - proj. złącze
 - istn. ogranicznik przepięć
 - proj. ogranicznik przepięć
 - istn. przyłącze napowietrzne bez zmian
 - proj. mufa kablowa
 - istn. oprawa oświetlenia

c.d. na rys. nr E-5

Układ pracy sieci nn - TN-C


 Usługi Doradztwa Technicznego BINGO ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl				
Inwestor:		Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszów ul. Częstochowska 66a 26-065 Piekoszów		
Tytuł projektu:		Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn		
Faza opracowania:		Projekt Techniczny / Wykonawczy		Skala: 1 : 500
Nazwa rysunku:		Plan usytuowania urządzeń		
Projektant branża elektryczna:	mgr inż. Dominik Radomski SWK/0113/PWBE/16	03.2025		Nr rysunku: E-4
Sprawdzający branża elektryczna:	mgr inż. Sylwester Jop SWK/0106/PWBE/16	03.2025		

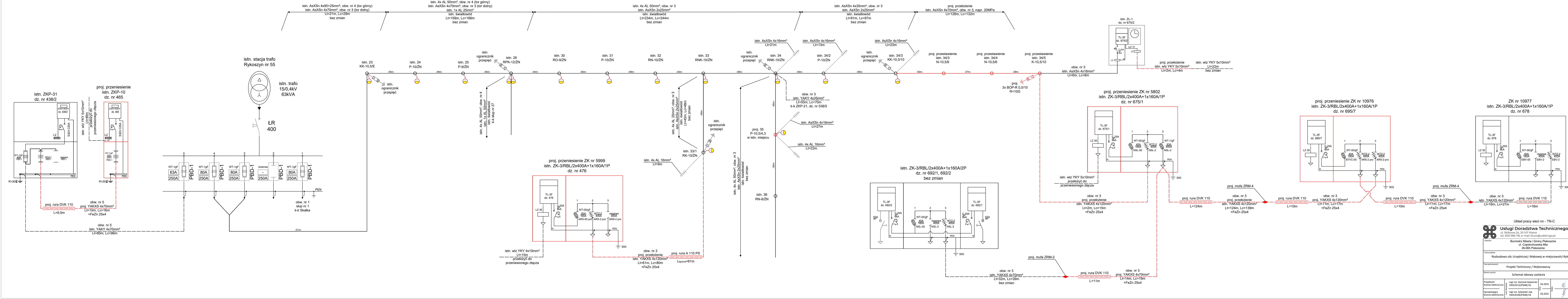
c.d. na rys. nr E-4



- Legenda:
- istn. słup bez zmian
 - istn. słup do demontażu
 - proj. słup
 - - - - - proj. kabel + FeZn 25x4
 - - - - - istn. kabel do demontażu
 - - - - - istn. kabel bez zmian
 - - - - - istn. linia napowietrzna bez zmian
 - - - - - istn. linia napowietrzna do demontażu
 - - - - - proj. linia napowietrzna
 - - - - - proj. rura osłonowa o dł. 10m
 - - - - - istn. złącze bez zmian
 - - - - - istn. złącze do demontażu
 - - - - - proj. złącze
 - - - - - istn. ogranicznik przepięć
 - - - - - proj. ogranicznik przepięć
 - - - - - istn. przyłącze napowietrzne bez zmian
 - - - - - proj. mufa kablowa
 - - - - - istn. oprawa oświetlenia

Układ pracy sieci nn - TN-C

		Usługi Doradztwa Technicznego BINCO ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl		
Inwestor:		Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszów ul. Częstochowska 66a 26-065 Piekoszów		
Tytuł projektu: Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn				
Faza opracowania:		Projekt Techniczny / Wykonawczy		Skala: 1 : 500
Nazwa rysunku:		Plan usytuowania urządzeń		
Projektant branża elektryczna:		mgr inż. Dominik Radomski SWK/0113/PWBE/16	03.2025	Nr rysunku: E-5
Sprawdzający branża elektryczna:		mgr inż. Sylwester Jop SWK/0106/PWBE/16	03.2025	



Układ pracy sieci nn - TN-C

Usługi Doradztwa Technicznego BINGO
ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce
tel. 600 966 118, e-mail: biuro@udtbingo.pl

Inwestor:		Burmistrz Miasta i Gminy Piękoszów ul. Częstochowska 66a 26-065 Piękoszów	
Tytuł projektu:		Rozbudowa ulic Urzędniczej i Makowej w miejscowości Rykoszyn	
Faza opracowania:		Projekt Techniczny / Wykonawczy	
Nazwa rysunku:		Schemat ideowy zasilania	
Projektant:	mgr inż. Dominik Radomski SWW/D113/PWB/16	03.2025	
Projektant:	mgr inż. Sylwester Jop SWW/D106/PWB/16	03.2025	
Sprawdzający:		mgr inż. Sylwester Jop SWW/D106/PWB/16	

nr rysunku: E-6

Załączniki:

8. Opinie, pozwolenia, uzgodnienia

8.1. Warunki PGE

Kielce, dnia 07.02.2024 r.

Nr 16/K/2024

Kielce, 12 lutego 2024
L. dz. /PGED0130939KW24/2024

Egz. nr 2



Gmina Piekoszków
ul. Częstochowska 66 a
26-065 Piekoszków

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

PGE Dystrybucja S.A. („Spółka”) odpowiadając na wniosek 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: **Przebudowa ulic Urzędniczej i Makowej.**

1. Miejsce występowania kolizji:

Miejscowość: **Rykoszyn**

Ulica i nr działek: ul. **Urzędnicza** i ul. **Makowa Dz. Nr 438/2, 446, 465, 466, 476, 477, 478/7, 478/8, 541/1, 541/6, 542, 543, 544, 673, 674, 675/1, 675/2, 675/3, 675/5, 675/8, 677, 688, 692/1, 695/7.**

Gmina: **Piekoszków.**

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością PGE Dystrybucja S.A.: (należy wskazać parametry obiektu podlegającego przebudowie/przeniesieniu np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt)

- **Ul. Urzędnicza:** istniejący słup nr 35 linii nN(wymiana na z ŻN na E), oraz przestawienie istniejących słupów nr 34/3, 34/4, 34/5, wraz z istniejącym przewodem zasilającym ASXSn 4x70 mm² . Przesunięcie istniejącego ZK-3 nr 5802, zmiana trasy kabla ziemnego YAKXs 4x70mm² służącego do zasilania ZK-3 dz.nr 692/1, 692/2. Przebudowa istniejącego kabla YAKXs 4x120mm² (zmiana istniejącej trasy) od St. nr 34/5 służącego do zasilania ZK-3 nr 10976, oraz ZK-3 nr 10977.
- **Ul. Makowa:** Przebudowa istniejącego kabla ziemnego YAKXs 4x120mm² po nowej trasie od słupa nr 33/1 do ZK-3 nr 5999, Obw. nr 3. Przeniesienie istniejącego kabla ziemnego YAKXs 4x70mm² po nowej trasie i przesunięcie ZKP-10 służącego do zasilania dz.nr 465.

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.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

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).

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:

- Przebudować istniejące urządzenia elektroenergetyczne w sposób nie kolidujący z planowaną inwestycją. Przebudowę wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
- Przy skrzyżowaniach z projektowaną i istniejącą infrastrukturą ziemną stosować normatywne odległości oraz zabezpieczenia rurą osłonową.
- Zachować normatywne odległości od istniejących urządzeń elektroenergetycznych z nowo projektowaną inwestycją drogową (wykonać domiary na mapach załączanych do uzgodnienia projektu
- W miejscach projektowanej infrastruktury dostosować wysokość istniejących złączy kablowych do proj. niwelety drogi/chodnika zapewniając ich prawidłową eksploatację.
- W przypadku wystąpienia infrastruktury teletechnicznej na przebudowywanych odcinkach linii sieci elektroenergetycznej należy powiadomić operatora teletechnicznego oraz RE-Kielce o planowanej przebudowie.

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~~***

d) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji uzgodnić dokumentację techniczno-prawną (lit. b)) wraz z kosztorysem inwestorskim z: **PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna RE Kielce, 25-324 Kielce ul. Sandomierska 105** 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 przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu 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) przedłożyć 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 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.

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: Wiesław Prokop, PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Kielce, 25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105, adres e-mail: Wieslaw.Prokop@pgedystrybucja.pl

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).

.....

Opracował
Wiesław Prokop

PGE DYSTRYBUCJA S.A.
Odział Sandomierski
Rejon Energetyczny Kielce
W. Prokop

Adam Kowalski
.....
zatwierdził

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

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552640, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl





8.2. Uzgodnienie PGE



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel.: (+48 41) 252 67 90
fax: (+48 41) 344 93 75
e-mail: kielce.os@pgedystrybucja.pl

Kielce, 20 marca 2024
L. dz. /PGED0282075KW24/2024
Egz. nr 1



Usługi Doradztwa Technicznego BINGO
ul. Skibowa 24
25-147 Kielce

Protokół nr: 76/2024 Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **Usunięcie kolizji przy rozbudowie ul. Urzędnicza, Makowa w msc. Rykoszyn polegającej na: przebudowie linii kablowej nN 0,4kV wraz ze złączami kablowymi, linii napowietrznej nN zasilanej ze stacji transformatorowej Rykoszyn Nr 55**

Zakres opracowania: **Przebudowa w ramach kolizji Linii nN w msc. Rykoszyn**

Adres Inwestycji: **Rykoszyn Urzędnicza, Makowa. Dz. nr 438/2, 446, 465, 466, 476, 477, 478/5, 478/7, 478/8, 541/1, 541/6, 542, 543, 544, 673, 674, 675/1, 675/2, 675/3, 675/5, 675/8, 677, 688, 692/1, 695/7. gm. Piekoszów**

Opracowany przez: **Dominik Radomski, Uprawnienia SWK/0113/PWBE/16**

Inwestor: **Burmistrz Miasta i Gminy Piekoszów ul. Częstochowska 66a, 26-065 Piekoszów**

Skład Zespołu Technicznego:
Przewodniczący: **Wiesław Prokop**

Członkowie: **Karol Frankiewicz**

Uwagi: Podczas usuwania kolizji przy przebudowie linii kablowych zachować normatywne odległości nowo projektowanych urządzeń od istniejącej infrastruktury.

Projekt uzgadnia się. Z powyższą uwagą
Ważność uzgodnienia do dnia: 2/7/2026 r.

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Zastępca Dyrektora
Miroslaw Wites

Wykonano w 2 egzemplarzach
1. Egzemplarz nr 1 – Adresat
2. Egzemplarz nr 2 – a/a
Wykonał: RM, WP

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

9.1. Zakres robót

1. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKY 4x70mm² relacji złącze ZKP-31, dz. nr 438/2 – złącze ZKP-10, dz. nr 465 o długości trasy Lt=6m.
2. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZKP-10, dz. nr 465.
3. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZKP-31, dz. nr 438/2 – złącze ZKP-10, dz. nr 465 o długości trasy Lt=10m i długości całkowitej Lc=16m.
4. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 33/1 – złącze ZK nr 5999 o długości trasy Lt=61m.
5. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 5999.
6. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii napowietrznej nn typu AsXS_n 4x70mm² o długości trasy Lt=126m i długości całkowitej Lc=132m.
7. Demontaż istniejącego słupa żelbetowego nr 35.
8. Budowa w istniejącym miejscu nowego słupa wirowanego pojedynczego nr 35 wraz z przepięciem istniejących przyłączy napowietrznych.
9. Demontaż wraz z przestawieniem z całym uzbrojeniem w nową lokalizację istniejących słupów wirowanych pojedynczych nr 34/3, 34/4, 34/5.
10. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn wlv typu YKY 5x10mm² relacji złącze licznikowe ZL-1 na słupie nr 34/5 – bud. na dz. nr 675/2 o długości trasy Lt=2m i długości całkowitej Lc=4m.
11. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji słup nr 34/5 – złącze ZK nr 5802 o długości trasy Lt=2m.
12. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 5802.
13. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK-3+2P, dz. nr 692/1, 692/2 o długości trasy Lt=9m.
14. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x70mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK-3+2P, dz. nr 692/1, 692/2 o długości trasy Lt=14m i długości całkowitej Lc=19m.
15. Demontaż wraz z przełożeniem istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=124m.
16. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=8m.
17. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 5802 – złącze ZK nr 10976 o długości trasy Lt=11m i długości całkowitej Lc=17m.
18. Demontaż wraz z przeniesieniem w nową lokalizację istniejącego złącza ZK nr 10976.
19. Demontaż istniejącej linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 10976 – złącze ZK nr 10977 o długości trasy Lt=8m.
20. Budowa odcinka linii kablowej nn typu YAKXS 4x120mm² relacji złącze ZK nr 10976 – złącze ZK nr 10977 o długości trasy Lt=11m i długości całkowitej Lc=17m.
21. Montaż ograniczników przepięć.
22. Zabezpieczenie linii kablowych rurami osłonowymi.
23. Montaż muf kablowych nn.

9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowanych sieci energetycznych istnieje uzbrojenie podziemne terenu naniesione na mapie. Przebieg linii energetycznych uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy.

9.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- przebieg linii energetycznych,
- przebieg instalacji sanitarnych,
- przebieg instalacji gazowych,
- przebieg instalacji telefonicznych i światłowodowych,
- drogi.

9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- prace na wysokości wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace przy demontażu i montażu słupów wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace przy wykopach wykonywać ze szczególną ostrożnością i zabezpieczeniem wykopów,
- wyłączanie i załączanie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne – zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na linii pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu.

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

9.5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Każdy pracownik przed przystąpieniem do wykonywania określonych zadań budowlanych powinien posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania specjalistycznych czynności związanych z prowadzeniem prac budowlanych. Nie wolno dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

9.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Na terenie działalności PGE Dystrybucja S.A. wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych różnych kategorii przez służby Zakładów Energetycznych lub na ich zlecenie”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- zarządzeni infrastrukturą,
- zajmowanie pasa drogowego,
- kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót przez Inwestora ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE Kielce.