

Wykonawczy

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr POK/048/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Uzgodniono projekt budowlany (wykonawczy)
 w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia
 pismo uzgadn. znak: 9/18/12/RM/2021
 z dnia 28.12.2021
 Ważność uzgodnienia ustala się do dnia 28.12.2023r.
 Uzgodnienie powyższe nie zwalnia inwestora od obowiązku zatwierdzenia
 projektu w trybie właściwych przepisów oraz od odpowiedzialności
 w zakresie przestrzegania przepisów budowy, norm i bezpieczeństwa.
 PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zawów
 Rejon Energetyczny Krosno
 Dariusz Garbacz (poczta elektroniczna)

SPIS TREŚCI:

1. Warunki Usunięcia Kolizji (str. 2-6)
2. Zakres rzeczowy (str. 7)
3. Uprawnienia projektanta (str. 8-10)
4. Oświadczenie projektanta (str. 11)
5. Opis techniczny
 - 5.1 Zakres opracowania (str. 12)
 - 5.2 Podstawa opracowania (str. 12)
 - 5.3 Stan istniejący (str. 12)
 - 5.4 Stan projektowany (str. 13)
 - 5.5 Przebudowa stanowisk słupowych (str. 13)
 - 5.6 Obliczenia techniczne (str. 13-14)
6. Tabela montażowa (str. 15)
7. Tabela demontażowa (str. 16)
8. Wykaz wykorzystanych materiałów (str. 17)
9. Rysunki
 - 9.1 E1 Plan zagospodarowania terenu (str. 18)
 - 9.2 E2 Inwentaryzacja sieci z elementami do demontażu (str. 19)
 - 9.3 E2 Zamierzenie projektowe (str. 20)
 - 9.4 E4 Schemat ideowy (str. 21)
10. Informacja BIOZ (str. 22)

Nr 34/WUK/2021

Gmina Skołyszyn
Skołyszyn 12
38-242 Skołyszyn

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

PGE Dystrybucja S.A. („Spółka”) odpowiadając na wniosek z dnia 10.06.2021r. (data wpływu do RE Krosno 14.06.2021r.) nr P/2021/6/677 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:

budowa miejsc postojowych Kiss&Ride przy Zespole Szkół w Skołyszynie.

1. Miejsce występowania kolizji: Skołyszyn - dz. nr ewid.: 584.

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)

- a) Słup nr 43/1 (6/6) typu ALA-12 RKKp na którym istnieje zasilanie dwustronne z linii napowietrznej nN-0,4kV Skołyszyn 1 (AL 5x35mm²) oraz z linii napowietrznej nN-0,4kV Skołyszyn 6 (AL 5x35mm²). Na słupie zabudowane jest przyłącze kablowe typu YAKXS 4x35mm² do ZK-0 nr 6146 oraz oprawa oświetlenia drogowego.

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 2a).

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

- a) przebudować/przenieść/odtworzyć urządzenia wskazane w pkt. 2, stosując Wytoczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w następującym zakresie:
- TOM 6 – Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia
 - TOM 9 – Normy i przepisy
 - TOM 10 – Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej

Informujemy, że na przebudowywanym słupie podwieszony jest przewód teletechniczny nie będący własnością PGE Dystrybucja SA Oddział Rzeszów. Przebudowy należy dokonać w porozumieniu właścicielem urządzenia.

- 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.**

Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia środków technicznych celem zapewnienia ciągłości dostaw energii elektrycznej.

- d) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji uzgodnić dokumentację techniczno-prawną (lit. b)) wraz z kosztorysem inwestorskim z:
Rejon Energetyczny Krosno, Wydział Majątku Sieciowego (ul. Hutnicza 4, 38-400 Krosno) 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.
- 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: **Sławomir Szydło** adres: **slawomir.szydlo@pgedystrybucja.pl**, tel. **017 749 5047**,

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 Krosno
Wydział Majątku Sieciowego

Sławomir Szydło
Inż. ds. Majątku Sieciowego
Sławomir Szydło

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Krosno
zatwierdził

2-ca Dyrektora
Dariusz Garbacik

Krosno, 10.11.2021r.

Aneks Nr 1
do Warunków usunięcia kolizji z siecią energetyczną
nr 34/WUK/2021 z dnia 29.06.2021r.,
objektu: budowa miejsc postojowych Kiss&Ride przy Zespole Szkół w Skołyszynie.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów – RE Krosno, zwana dalej „Spółką”, reprezentowana przez:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Krosno

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Krosno

.....
Dyrektor
Wiesław Nowak

.....
Z-ca Dyrektora
Dariusz Garbaciak

przychyla się do wniosku Inwestora i zmienia zakres w/w Warunków usunięcia kolizji.

§ 1

Rozszerza się zakres występującej kolizji.

§ 2

Zmienia się pkt. 2 i otrzymuje on brzmienie:

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)

- a) linia napowietrzna nN-0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej Skołyszyn 6 wykonana przewodem typu AL 5x35mm² pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 2/6 a nr 6/6 (43/1) (ALA-12RKKp – na słupie zasilanie dwustronne) wraz z tym słupem oraz słupem nr 5/6 (ALA-12 P) i zabudowanymi na nich oprawami oświetlenia drogowego,
- b) linia napowietrzna nN-0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej Skołyszyn 1 wykonana przewodem typu AL 5x35mm² pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 6/6 (43/1) a nr 41/1 oraz pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 6/6 (43/1) a nr 44/1,
- c) przyłącz kablowy typu YAKXS 4x35mm² relacji słup nr 6/6 (43/1) a ZK-0 nr 6146,

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

Pozostałe punkty w/w WUK pozostają bez zmian.

§ 4

Niniejszy Aneks stanowi integralną część w/w WUK.

§ 5

Aneks sporządzono w 2 egzemplarzach z przeznaczeniem 1 egz. dla Inwestora, 1 egz. dla Spółki.

Podpisy i pieczęcie

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Regionalny
Rejon Energetyczny Krośno


Mariusz Garbacz
Dyrektor

2. Zakres rzeczowy

- Wymiana słupa nN na stanowisku słupowym nr 5/6 na słup wirowany P E10,5/4,3
- Wymiana słupa nN na stanowisku słupowym nr 6/6 (43/1) na słup wirowany RPK E12/10
- Przeniesienie przewodów napowietrznych 5x AL 4x35mm² pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 4/6-41/1

mgr Inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0039/17

Rzeszów, 2017-06-

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*) oraz § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Andrzej Król

magister inżynier
(kierunek studiów - elektrotechnika)
ur. dnia 23 lipca 1990 r. miejsce urodzenia - Biecz

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0148/PWOE/17

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....
inż. Stanisław Dołęgowski.....
inż. Andrzej Tarczyński.....

mgr inż. Andrzej Król
PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

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

Pan Andrzej Król

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10, § 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) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do 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.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mameczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Król
Ul. Wyspiańskiego 51
38-400 Krosno
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-V8U-D68-P35 *

Pan Andrzej Wacław Król o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0129/17

adres zamieszkania ul. Wyspiańskiego 51, 38-400 Krosno

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PW0E/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

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

4.Oświadczenie projektantów

Gorlice, 24.11.2021

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa przebudowy słupów wraz z siecią napowietrzną nN w celu usunięcia kolizji, gm. Skołyszyn, m. Skołyszyn, dz. nr 584, po dz. nr 584, została opracowana zgodnie z warunkami przebudowy, wymaganiami ustaw i obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami, standardami obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

5. Opis techniczny

5.1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy fragmentu elektroenergetycznej linii napowietrznej nN obwodu stacji transformatorowej SKOŁYSZYN 1 na odcinku pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 41/1 – 43/1 oraz SKOŁYSZYN 6 na odcinku pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 4/6 – 6/6.

5.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie Inwestora
- Warunki przebudowy nr 34/WUK/2021
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące normy oraz przepisy
- Przepisy Prawa Budowlanego

5.3. Stan istniejący

Ze stacji transformatorowej SKOŁYSZYN 6 oraz SKOŁYSZYN 1 wyprowadzone są obwody napowietrzne przewodami 5x AL 35mm². Na dz. ewid. nr 584 usytuowane są słupy:

- ALA przelotowy P-10 nr 5/6 zasilony linią elektroenergetyczną napowietrzną typu 5x AL 35mm² (SKOŁYSZYN 6),

- ALA rozkracznym krańcowo-krańcowy RKKp-12 nr 6/6 (43/1) zasilony dwustronnie linią elektroenergetyczną napowietrzną typu 5x AL 35mm² (SKOŁYSZYN 6) oraz 5x AL 35mm² (SKOŁYSZYN 1). Z tego słupa linia rozgałęzia się w kierunku słupa nr 44/1, znajdującego się na działce nr 667/11. Pomiedzy słupami 6/6 (43/1) – 44/1 podwieszone są przewody typu 2x AL 35mm² (SKOŁYSZYN 1).

5.4. Stan projektowany

Zgodnie z warunkami przebudowy wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A., projektuje się przeniesienie fragmentu napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN, wykonanej przewodami $5 \times \text{AL } 35\text{mm}^2$ pomiędzy słupem nr 4/6, a słupem nr 41/1. Istniejące stanowiska słupowe nr 5/6 oraz 6/6 (43/1) ze względu na kolizję z projektowanym zagospodarowaniem działki nr 584, należy przebudować wymieniając słupy na wirowane w funkcji przelotowej oraz rozgałęźno-krańcowej. W obliczeniach technicznych dobrano słupy E10,5/4,3 oraz E12/10.

5.5. Przebudowa stanowisk słupowych

Zgodnie z warunkami przebudowy istniejące stanowiska słupowe należy przesunąć i dostosować do nowej funkcji. W związku z tym należy dokonać wymiany słupa na stanowiskach nr 5/6 na słup wirowany P E10,5/4,3 oraz 6/6 (43/1) na słup wirowany RPK E12/10. Należy przesunąć lokalizację stanowisk słupowych, zgodnie z rys. E1. Dobór słupów został dokonany na podstawie obliczeń technicznych. Na nowo zabudowanych słupach należy zamontować dobrane konstrukcje wsporcze dla nieizolowanych przewodów linii napowietrznej nN. Podziemne części słupów oraz elementy ustojowe, należy zabezpieczyć przed szkodliwymi wpływami w gruncie, lepikiem (abizolem). Montaż słupa należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi rozwiązaniami, normami i przepisami. Dla przebudowywanych słupów należy wykonać uziemienie, którego oporność nie powinna przekroczyć 10Ω . Po wykonaniu każdego uziemienia należy wykonać pomiary kontrolne w celu potwierdzenia osiągnięcia wymaganej wartości rezystancji uziemienia. W przypadku nie spełnienia wymaganej wartości, uziom należy rozbudować.

5.6. Obliczenia techniczne

Dobór słupów linii nN:

Słup 5/6

$F_{wp} = W_p \times a \times n = 81,86 \text{ daN}$ (suma sił od parcia wiatru na przewody wszystkich torów linii dla $5 \times \text{AL } 35\text{mm}^2$)

$F_{ws} = 46 \text{ daN}$ (siła parcia wiatru na słup)

$F_o = 25 \text{ daN}$ (obciążenie wiatrem oprawy oświetlenia)

$$P = F_{wp} + F_{ws} + F_o = 81,86 + 46 + 25 = 152,86 \text{ daN} \leq P_u = 430 \text{ daN}$$

Dobrano słup przelotowy P na żerdzi wirowanej typu E10,5/4,3.

Słup 6/6 (43/1)

$F_{wp} = W_p \times a \times n = 73,19 \text{ daN}$ (suma sił od parcia wiatru na przewody wszystkich torów linii dla 5x AL 35mm²)

$F_n = 279,28 \text{ daN}$ (suma sił od naciągów przewodów linii odgałęźnej 2x AL 35mm²)

$F_{ws} = 58 \text{ daN}$ (siła parcia wiatru na słup)

$F_o = 25 \text{ daN}$ (obciążenie wiatrem oprawy oświetlenia)

$$\begin{aligned} P &= \sqrt{(F_n + F_{wp} + F_{ws} + F_o)^2 + (F_n)^2} = \\ &= \sqrt{(279,28 + 73,19 + 58 + 25)^2 + (279,28)^2} = \\ &= 517,33 \text{ daN} \leq P_u = 1000 \text{ daN} \end{aligned}$$

Dobrano słup rozgałęźny przelotowo-krańcowy RPK na żerdzi wirowanej typu E12/10.

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PW0E/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

| Zestawienie materiałów do przebudowy napowietrznej linii 0,4kV tor główny przewód typu 5x AL 35mm ² Długość do zabudowy: 0m Typ żerdzi: E | | | | | | | | | | 6. TABELA MONTAŻOWA | | | | | |
|---|------------------|---------------------------------|--|-------|-------|-----------|------|-------|---|---------------------------|--|------------|----|------------|----|
| Nazwa linii: Linia napowietrzna w miejscowości Skołyszyn Stacja transformatorowa SKOŁYSZYN 6/SKOŁYSZYN 1 | | | | | | | | | | Napężenie [MPa] | | 50 | | 50/40 | |
| | | | | | | | | | | Dł. sekcji odciągowej [m] | | | | 39 | |
| | | | | | | | | | | Rozpiętość przęsła [m] | | 43 | 42 | 42 | 34 |
| | | | | | | | | | | Stopień obustronienia | | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | Kąt załomu [°] | | 0 | | 0 | |
| | | | | | | | | | | Nr słupa | | 5/6 | | 6/6 (43/1) | |
| | | | | | | | | | | Typ i rodzaj słupa | | P-10,5/4,3 | | RPK-12/10 | |
| | | | | | | | | | | Nr katalogu lub rysunku | | | | | |
| Lp. | Wyszczególnienie | | | Jedn. | Ilość | Masa [kg] | | Uwagi | | | | | | | |
| 1,1 | 1. SŁUPY | Słup P-10,5/4,3 | | | szt. | 1 | | | LnniS TOM I str. 36, 67 Elprojekt Poznań | | | | | | |
| 1,2 | | Słup RPK-12/10 | | | szt. | 1 | | | 1 | | | | | | |
| 2,1 | 2. ŻERDZIE | Żerdź wirowana E-10,5/4,3 | | | szt. | 1 | 1100 | 1100 | 1 | | | | | | |
| 2,2 | | Żerdź wirowana E-12/10 | | | szt. | 1 | 2100 | 2100 | 1 | | | | | | |
| | 3. FUNDAMENTY | Rodzaj gruntu | | | | | | | ENSTO-POLSKA | | | | | | |
| 3,1 | | Głębokość zakopania | | | m | | | | słaby 2,4m 2,7m | | | | | | |
| 3,2 | | Ustój płytowy U1/U3 | | | szt. | | | | 1 1 | | | | | | |
| 3,3 | | Płyta ustojowa U-85 | | | szt. | | | | 1 3 | | | | | | |
| | | Obejma Ou-1/VE | | | szt. | | | | 1 4 | | | | | | |
| 4,1 | 4. OSPRZĘT | Konstrukcja przelotowa/krańcowa | | | szt. | 3/1 | | | 1/- 2/1 | | | | | | |
| 4,2 | | Izolator porcelanowy | | | szt. | 15 | | | 5 10 | | | | | | |
| 4,3 | | Zacisk petlicowy | | | szt. | 17 | | | 5 12 | | | | | | |
| 4,4 | | Taśma SOT | | | szt. | 2 | | | 1 1 | | | | | | |

Zestawienie materiałów do demontażu napowietrznej linii 0,4kV
tor główny przewód typu 5x AL 35mm²
Długość do demontażu: 0m
Typ żerdzi: ALA, ŻN

7. TABELA DEMONTAŻOWA

| Napężenie [MPa] | | | | | | 50 | | 50/40 | |
|---------------------------|------------|------------------------|------|----|------|----------|----|-------------|----|
| Dł. sekcji odciegowej [m] | | | | | | | | 39 | |
| Rozpiętość przęsła [m] | | | | | | 43 | 42 | 43 | 42 |
| Stopień obostrzenia | | | | | | - | - | - | - |
| Kąt załomu [°] | | | | | | 0 | | 0 | |
| Nr słupa | | | | | | 5/6 | | 6/6 (43/1) | |
| Typ i rodzaj słupa | | | | | | P-10 ALA | | RKKp-12 ALA | |
| Nr katalogu lub rysunku | | | | | | | | | |
| Uwagi | | | | | | | | | |
| Masa [kg] | | | | | | | | | |
| Jedn. | | | | | | | | | |
| Ogólna | | | | | | | | | |
| Ilość | | | | | | | | | |
| Jedn. | | | | | | | | | |
| Wyszczególnienie | | | | | | | | | |
| Lp. | | | | | | | | | |
| 1.1 | 1. SŁUPY | Słup P-10 ALA | szt. | 1 | | | | 1 | |
| 1.2 | | Słup RKKp-12 ALA | szt. | 1 | | | | | 1 |
| 2.1 | 2. ŻERDZIE | Żerdź betonowa ŻN 10 | szt. | 1 | 615 | 615 | | 1 | |
| 2.2 | | Żerdź betonowa ALA 10 | szt. | 1 | 680 | 680 | | | 1 |
| 2.3 | | Żerdź betonowa ALA 12 | szt. | 2 | 810 | 1620 | | | 2 |
| 3.1 | 3. OSPRZĘT | Konstrukcja przelotowa | szt. | 39 | 1,27 | 49,53 | | 4 | 4 |
| 3.2 | | Konstrukcja krańcowa | szt. | 3 | 1,09 | 3,27 | | 1 | 1 |
| 3.3 | | Izolator porcelanowy | szt. | 8 | 0,1 | 0,8 | | 4 | 4 |
| 3.4 | | Zacisk petlicowy | szt. | 8 | 0,21 | 1,68 | | 5 | 12 |

Nazwa linii: Linia napowietrzna w miejscowości Skotyszyn
Stacja transformatorowa SKOŁYSZYN 6/SKOŁYSZYN 1

ENSTO-POLSKA

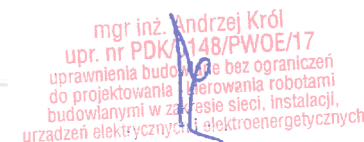
8. Wykaz wykorzystanych materiałów

| Nr | Nazwa | Typ | Ilość |
|----|-----------------------------|--------------|---------|
| 1 | Słup wirowany P | E 10,5/4,3 | 1 szt. |
| 2 | Słup wirowany RPK | E 12/10 | 1 szt. |
| 3 | Ustój płytowy | U1 | 1 szt. |
| 4 | Ustój płytowy | U3 | 1 szt. |
| 5 | Konstrukcja przelotowa | - | 3 szt. |
| 6 | Konstrukcja krańcowa | - | 1 szt. |
| 7 | Izolator porcelanowy | SP-01 | 15 szt. |
| 8 | Zacisk pętlicowy | - | 17 szt. |
| 9 | Oprawa oświetleniowa żarowa | - | 1 szt.* |
| 10 | Oprawa oświetleniowa LED | - | 1 szt.* |
| 11 | Ogranicznik przepięć | - | 7 szt.* |
| 12 | Rozłącznik słupowy | RSA-00(160A) | 1 szt.* |
| 13 | Rura osłonowa | SV75 | 3m |
| 14 | Zaciski odgałęźne | Ensto | 4 szt. |
| 15 | Uchwyt dystansowy | Ensto | 7 szt. |
| 16 | Ramka do mocowania rury FR | Arot | 3 szt. |
| 17 | Taśma stalowa 20x0,7 | Ensto | 16m |

*Materiały istniejące do wykorzystania z demontażu.

Uwaga: Materiały drobne, wykonawca użyje wg potrzeb.

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0448/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektroenergetycznych



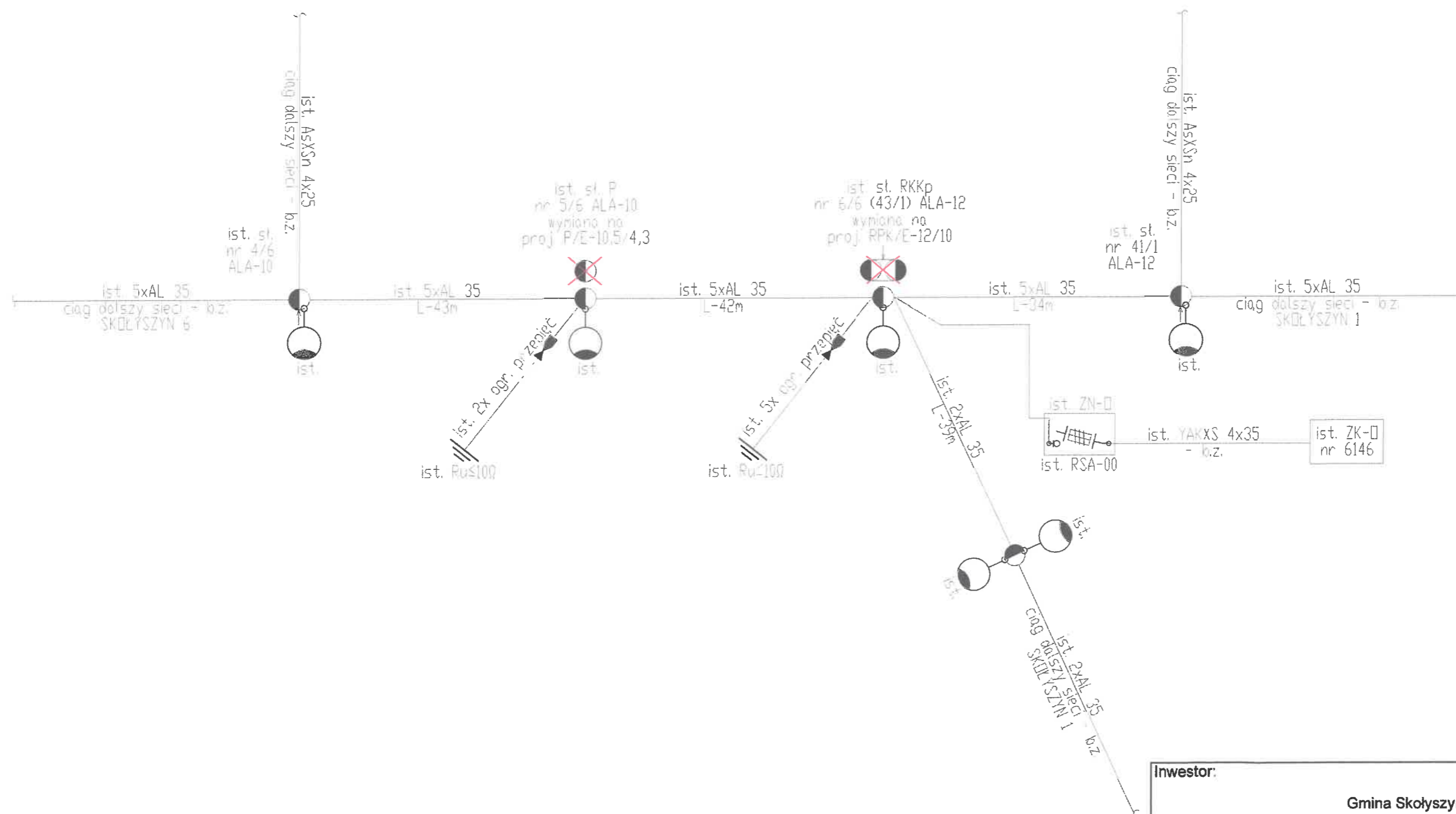
Gmina Skołyszyn
Skołyszyn 12,
38-242 Skołyszyn

| | | | |
|--------------------|--|-------------------|-------------|
| Tytuł opracowania: | Przebudowa słupów wraz z siecią napowietrzną nN w celu usunięcia kolizji, gm. Skołyszyn, m. Skołyszyn, dz. nr 584, po dz. nr 584 | | |
| Tytuł rysunku: | Inwentaryzacja sieci z elementami do demontażu | | |
| Data opracowania: | XI 2021 | Skala: | 1:500 |
| | Imię i nazwisko: | Nr uprawnień: | Nr rysunku: |
| Projektował: | mgr inż. Andrzej Król | PDK/0148/PWOWE/17 | E2 |
| Opracował: | inż. Bartłomiej Znamirowski | _____ | |



mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

| | | | |
|--|---|------------------|-------------|
| Inwestor: | | | |
| Gmina Skołyszyn Skołyszyn 12, 38-242 Skołyszyn | | | |
| Tytuł opracowania: | Przebudowa słupów wraz z siecią napowietrzną nN w celu usunięcia kolizji, gm. Skołyszyn, m. Skołyszyn, dz. nr 584, po dz. nr 584 | | |
| Tytuł rysunku: | Zamierzenie projektowe | | |
| Data opracowania: | XI 2021 | Skala: | 1:500 |
| | Imię i nazwisko: | Nr uprawnień: | Nr rysunku: |
| Projektował: | mgr inż. Andrzej Król | PDK/0148/PWOE/17 | E3 |
| Opracował: | inż. Bartłomiej Znamirowski | ----- | |



mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0148/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

| | | | |
|--|---|------------------|-------------|
| Inwestor: | | | |
| Gmina Skołyszyn Skołyszyn 12, 38-242 Skołyszyn | | | |
| Tytuł opracowania: | Przebudowa słupów wraz z siecią napowietrzną nN w celu usunięcia kolizji, gm. Skołyszyn, m. Skołyszyn, dz. nr 584, po dz. nr 584 | | |
| Tytuł rysunku: | Schemat ideowy | | |
| Data opracowania: | XI 2021 | Skala: | --- |
| | Imię i nazwisko: | Nr uprawnień: | Nr rysunku: |
| Projektował: | mgr inż. Andrzej Król | PDK/0148/PWOE/17 | E4 |
| Opracował: | inż. Bartłomiej Znamirowski | ----- | |

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony

Zakres robót przy budowie:

- Transport oraz składowanie materiałów niezbędnych do zabudowy
- Wykonanie wykopów
- Budowa słupów
- Zasypanie wykopów
- Wykonanie uziemienia słupów
- Pomiary rezystancji uziemień

Istniejące obiekty budowlane:

- Linia elektroenergetyczna nN 0,4kV

Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie

- Istniejąca linia elektroenergetyczna nN pod napięciem

Przewidywane zagrożenie w trakcie prac:

- Możliwość porażenia prądem elektrycznym podczas podpinania nowo ułożonego kabla do linii napowietrznej oraz pomiarów kontrolnych

Instruktaż przed przystąpieniem do pracy

- Kierujący pracą powinien przeszkolić pracowników w zakresie BHP, ochrony zdrowia, oraz w zakresie zapobiegania pożarom

Środki techniczne oraz organizacyjne minimalizujące zagrożenia

- Do pracy przystąpić po uzyskaniu dopuszczenia przez koordynującego
- Prace prowadzić zgodnie ze sztuką oraz Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce

mgr inż. Andrzej Król
upr. nr PDK/0448/PWOE/17
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych