

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

DROG-PLAN

Przemysław Dłubała

**Ul. STYKI 5/2
49-200 GRODKÓW
NIP: 575-183-40-10**

T: (+48) 501-123-195

przemyslawdlubala@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

**BRANŻA:
ELEKTRYCZNA**

**KATEGORIA OBIEKTU:
XXVI**

**EZG.:
CZ.: 1**

NAZWA:

**„Budowa drogi wewnętrznej w Czeskiej Wsi
wraz z przebudową kolidujących sieci elektroenergetycznych”
w ramach inwestycji pn.:
Budowa drogi transportu rolnego w m. Czeska Wieś”**

ADRES: Czeska Wieś

OBRĘB EWIDENCYJNY: Czeska Wieś

DZIAŁKI EWIDENCYJNE: 610, 704, 611, 612, 649/2

INWESTOR:

**Gmina Olszanka
ul. Olszanka 16, 49-332**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień i specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław MAJCZAK	OPL/2029/PWBE/21 Elektryczna	15.12.2025 r.	

SPIS TREŚCI

I.	CZEŚĆ FORMALNO-PRAWNA	4
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	5
2.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA.....	6
3.	ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTA	8
4.	WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	9
II.	ZAGADNIENIA FORMALNO-PRAWNE	11
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	11
2.	ZAKRES OPRACOWANIA, LOKALIZACJA, DANE DOTYCZĄCE TERENU.....	11
3.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	11
III.	OPIS TECHNICZNY	12
1.	STAN ISTNIEJĄCY.....	12
2.	STAN PROJEKTOWANY	12
3.	PRZEBUDOWA LINII KABLOWYCH	12
4.	UWAGI KOŃCOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI.....	14
5.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY	15
6.	ODTWORZENIE PASA DROGOWEGO	15
7.	TABELA MONTAŻOWA PRZEBUDOWY SIECI nN.....	16
IV.	SPIS RYSUNKÓW	17
1.	RYS. NR 1. ORIENTACJA	18
2.	RYS. NR 2.1. PLAN SYTUACYJNY	19
3.	RYS. NR 2.2. PLAN SYTUACYJNY	20
4.	RYS. NR 3. SCHEMAT PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA SIECI KABLOWYCH nN.....	21

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia budowlane projektanta
3. Zaświadczenie o wpisie do okręgowej izby inżynierów projektanta
4. Warunki techniczne usunięcia kolizji TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” oświadczam że dokumentacja projektowa pt.:

**„Budowa drogi wewnętrznej w Czeskiej Wsi
wraz z przebudową kolidujących sieci elektroenergetycznych”
w ramach inwestycji pn.:
Budowa drogi transportu rolnego w m. Czeska Wieś”**

**Wykonana dla:
Gmina Olszanka
ul. Olszanka 16, 49-332**

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień i specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław MAJCZAK	OPL/2029/PWBE/21 Elektryczna	10.2025 r.	



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 14 grudnia 2021 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Syg. akt: OPL.OKK.0054-55-2208/21

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. 2019 r. poz. 1117) i art.12 ust 1 pkt 1-5, ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. elektroenergetyk Przemysław Jan Majczak

urodzony dnia 11 grudnia 1992 roku w Lublińcu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny OPL/2029/PWBE/21

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

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

1. *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych, takich 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,*
2. *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,*
3. *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
4. *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
5. *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,*
6. *sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,*

bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „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 Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


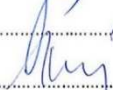

Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

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



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. dr inż. Wiktor Abramek 
2. dr hab. inż. Dariusz Bajno 
3. mgr inż. Leon Musioł 

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Jan Majczak
ul. Oleska nr 60A
46-331 Radłów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-DEC-J66-LLH *

Pan PRZEMYSŁAW MAJCZAK o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0029/22
adres zamieszkania DRONIOWICE ul. SZKOLNA 4, 42-700 LUBLINIEC
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-27 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Piłsudskiego 10, 45-001 Opole
Krajowa Izba Inżynierów Budownictwa

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole

Adres do korespondencji:
ul. Oleska 3, 45-052 Opole

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



Nysa, dnia 04-11-2025 r.

TD/OOP/OME/K/WT/RR/206/2025

barcode: 1048474647

Gmina Olszanka
Olszanka 16
49-332 Olszanka

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

„Budowa drogi wewnętrznej w Czeskiej Wsi, dz. 610”

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

1. Przebudowa dotyczy kolidującego odcinka elektroenergetycznej linii kablowej nN relacji słup 418 – ZK94986, naniesionego na załączniku mapowym do uzgodnienia branżowego sygn. TD/OOP/OMD/UB/KW/514/2025.
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało;
 - 2.1. Zmiany trasy kolidującego odcinka. W razie konieczności wykonania wstawki należy stosować kabel typu NA2XY-j 06/1kV. Zbliżenia i skrzyżowania do istniejącego i projektowanego uzbrojenia oraz skrzyżowanie z jezdnią wykonać w osłonach rurowych o przekroju 110mm w kolorze niebieskim. Należy uwzględnić powiązanie przekładanego kabla ze złączem kablowym realizowanym w ramach warunków przyłączenia WP/074414/2024/O03/R02.
 - 2.2. Dostosowania głębokości posadowienia złączy kablowych do zmienionych rzędnych terenu.
3. Należy dokonać zwrotu następujących elementów sieci i urządzeń: nie dotyczy
4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację projektową techniczną i prawną, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.
7. Dokumentację projektową, o której mowa w pkt. 5 i 6 powyżej należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
8. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
9. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze.
10. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Region SN i nN Nysa, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.

11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
12. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja S.A.
13. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
14. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych.
15. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
16. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TAURON Dystrybucja S.A. w wersji papierowej i elektronicznej.
17. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia Kolizyjnego/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
18. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisanie/a* Porozumienie Kolizyjne/Umowa Kolizyjna* i uzgodniony projekt dokumentacji technicznej ze stroną TAURON Dystrybucja S.A.
19. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
20. Osoba do kontaktu Robert Rogoz telefon 77 889 7313 e-mail: robert.rogoz@tauron-dystrybucja.pl

Z poważaniem

- OME
 - DROG-PLAN Przemysław Dłubała
- 49-200 Grodków ul. Styki 5/2

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Eksploatacji
Pełnomocnik
Rafał Kubas

II. ZAGADNIENIA FORMALNO-PRAWNE

1. Podstawa opracowania

- Mapa zasadnicza terenu obejmującego projektowaną inwestycję w skali 1:500 aktualizowana, do celów projektowych,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Aktualne przepisy i rozporządzenia.

2. Zakres opracowania, lokalizacja, dane dotyczące terenu

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny (wykonawczy) przebudowy kolidujących sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia, wynikającej z konieczności usunięcia kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej z projektowaną drogą wewnętrzną w Czeskiej Wsi. W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę kolizji poprzez przełożenie odcinka istniejącej linii kablowej niskiego napięcia oraz zabezpieczenie drugiego kabla, pozostającego w strefie oddziaływania projektowanych robót drogowych.

Projektowana inwestycja nie powoduje zagrożeń dla środowiska, nie wpływa negatywnie na zdrowie i higienę użytkowników, a także nie oddziałuje w sposób niekorzystny na otoczenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze górniczym, co oznacza brak wpływu eksploatacji górniczej na planowane roboty budowlane.

3. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicy działek objętych opracowaniem. Obszar oddziaływania określono na podstawie obowiązujących przepisów prawa:

- Ustawy z dn. 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- PN -76/E – 05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe,
- Norma N SEP E 001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- Norma N SEP E 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

III. OPIS TECHNICZNY

1. Stan istniejący

Teren objęty inwestycją położony jest w obrębie projektowanej drogi wewnętrznej w miejscowości Czeska Wieś. W pasie drogowym zlokalizowana jest istniejąca linia kablowa niskiego napięcia typu NA2XY 4x120 mm², relacji słup nr 418 – ZK94986, zasilana ze stacji transformatorowej Czeska Wieś (OPZ90322) obwód kierunek Sklep. Odcinek ten stanowi element czynnej sieci niskiego napięcia zasilającej odbiorców z rejonu inwestycji.

Dodatkowo w obszarze planowanych robót znajduje się istniejąca linia kablowa (własność obca) zasilana ze stacji transformatorowej Czeska Wieś Boisko (OPZ90336) pozostający w kolizji z projektowaną infrastrukturą drogową.

Część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej przebiega w bezpośredniej strefie ingerencji projektowanej drogi, co powoduje kolizje wymagające jej przełożenia lub zabezpieczenia.

2. Stan projektowany

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się przebudowę kolidującej linii kablowej niskiego napięcia relacji słup nr 418 – ZK94986, zasilanej ze stacji transformatorowej Czeska Wieś (OPZ90322) obwód kierunek Sklep. Kabel zostanie przełożony poza obszar kolizji oraz zabezpieczony na wyznaczonym odcinku rurą osłonową dzieloną Ø110 mm w kolorze niebieskim.

Dodatkowo w miejscu kolizji projektuje się zabezpieczenie istniejącego kabla zasilanego ze stacji transformatorowej Czeska Wieś Boisko (OPZ90336) poprzez zabudowę rury osłonowej Ø110 mm w kolorze niebieskim.

W celu zapewnienia możliwości przyszłej rozbudowy infrastruktury podziemnej przewidziano wykonanie dodatkowego wolnego przepustu pod projektowaną drogą.

Projektowane rozwiązania zapewniają bezkolizyjne prowadzenie istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej oraz dostosowanie jej do nowego układu drogowego.

3. Przebudowa linii kablowych

Na terenie objętym inwestycją, polegającą na budowie drogi wewnętrznej w miejscowości Czeska Wieś, stwierdzono kolizję z linią kablową niskiego napięcia należącą do Tauron Dystrybucja S.A.:

- kabel typu NA2XY-J 4x120 mm², relacji słup nr 418 – ZK94986, zasilany ze stacji transformatorowej Czeska Wieś (OPZ90322) obwód kierunek Sklep

- dodatkowo w kolizji znajduje się kabel obcy zasilany ze stacji Czeska Wieś Boisko (OPZ90336).

W związku z powyższym projektuje się:

- dla kabla NA2XY-J 4x120 mm², relacji słup nr 418 – ZK94986: kabel należy odkopać w miejscu kolizji, a następnie odcinek linii kablowej znajdujący się w kolizji z projektowaną drogą przebudować poprzez przełożenie poza obszar kolizji i zabezpieczyć w wyznaczonym miejscu rurą osłonową dzieloną Ø110 mm w kolorze niebieskim,
- dla kabla obcego: zabezpieczenie go rurą osłonową dzieloną Ø110 mm w kolorze niebieskim w miejscu kolizji.

Kable należy przebudowywać poprzez ich przełożenie poza obszar kolizji. Dopuszcza się możliwość przebudowy kabli poprzez ich przełożenie poza obszar kolizji w sytuacji, gdy długość kabli jest wystarczająca. W przypadku braku możliwości przełożenia kabli lub gdy ich długość okaże się niewystarczająca, należy wykonać mufę kablową przelotową i przedłużyć linię kablem typu NA2XY o przekroju jak istniejący.

Powyższe linie kablowe należy zlokalizować w terenie, odkopać oraz sprawdzić głębokość posadowienia oraz sposób ich zabezpieczenia. Jeśli kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją nie są zabezpieczone to należy wykonać ich zabezpieczenie jako przejście w rurze osłonowej przepustu. Ponadto należy uwzględnić zapasowy, wolny przepust wychodzący 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Przed rozpoczęciem prac w terenie należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli.

Miejsca połączeń rur osłonowych zabezpieczyć taśmą uszczelniającą. Dodatkowo wejścia rur osłonowych należy uszczelnić dławnicami czopowymi o średnicy jak rura osłonowa.

Trasę linii kablowej nN ułożonej w ziemi należy na całej długości oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi pasywnymi, które działają w częstotliwości 134 kHz. Znaczniki należy układać nad taśmą ochronną na odcinkach prostych w odstępach nie większych niż 100 m. Znaczniki należy dodatkowo umieszczać w miejscach skrzyżowań, zbliżeń oraz mianach kierunku układanego kabla (na załomach).

Kable należy układać linią falistą z 3% zapasem w wykopie o szerokości min. 60 cm i głębokości min. 70 cm na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Tak ułożony kabel należy ponownie przykryć warstwą piasku, a następnie zasypać 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Pod linią kablową należy ułożyć bednarkę uziemiającą typu StZn 30x4 mm. Bednarkę należy ułożyć 10 cm

pod układanym kablem. Trasę linii kablowych oznaczyć folią kalandrową w kolorze niebieskim z napisem „UWAGA KABEL” o szerokości 30 cm i grubości 0,5 mm. Po oznakowaniu folią trasy kabla wykop uzupełnić rodzimym gruntem z zapewnieniem właściwego zagęszczenia dla uniknięcia późniejszego osiadania ziemi.

Przebudowane linie kablowe nN wymagane jest sprawdzenie ciągłości żył kabli, zgodność faz, ponadto kable należy poddać pomiarom rezystancji izolacji oraz należy wykonać próbę napięciową izolacji żył kabli.

Pozostałe linie kablowe nN znajdujące się w kolizji należy zinwentaryzować w trakcie realizacji inwestycji, potwierdzić ich przebieg oraz zabezpieczać zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

Na etapie realizacji należy skoordynować lokalizację przekładanego kabla z odrębnym kablem wskazanym na planie sytuacyjnym jako projektowany według odrębnego opracowania.

Nowe trasy linii kablowych nN wraz z ich zabezpieczeniem przedstawiono na planie sytuacyjnym.

4. Uwagi końcowe dotyczące realizacji inwestycji

Aby należycie zrealizować inwestycję będącą przedmiotem niniejszego projektu budowlanego należy oprócz przestrzegania wymogów stosowanych przepisów, rozporządzeń i norm mieć na względzie następujące wskazania:

- sporne sprawy rozstrzygać w porozumieniu z inwestorem i autorem opracowania,
- przed przystąpieniem do realizacji przebudowy linii kablowych należy przeprowadzić wykopy kontrolne celem ustalenia dokładnej lokalizacji kabli,
- po usunięciu kolizji należy przeprowadzić pomiary oraz badania przebudowywanych linii kablowych,
- usunięcie kolizji zrealizowane będzie w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji oraz parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiając właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji,
- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych związanych z przebudową linii napowietrznych, wykonawca zobowiązany jest do poinformowania właściciela sieci teletechnicznej (światłowodowej) zabudowanej na słupach elektrycznych o planowanych pracach z co najmniej dwudniowym wyprzedzeniem,
- do przebudowy urządzeń energetycznych własności Tauron Dystrybucja S.A. należy użyć materiałów zgodnych z aktualnymi standardami Tauron,

- wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. zostaną wykonane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod nadzorem służb energetycznych, a następnie zgłoszone celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.

5. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty

Inwestycja pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków; emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się; rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów; właściwości akustycznych oraz emisji drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub emisję wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami - nie wpływa na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

6. Odtworzenie pasa drogowego

- naruszoną konstrukcję chodników, należy odbudować na całej długości i szerokości wykonywanych robót związanych z ułożeniem linii kablowej zasilającej oświetlenie. Nawierzchnię ścieralną z kostki betonowej należy przełożyć na całej szerokości chodnika. W ramach przełożenia nawierzchni chodników należy uwzględnić konieczność wymiany uszkodzonych kostek (w tym samym kształcie, grubości i kolorze) obrzeży, krawężników,
- w przypadku uszkodzenia pozostałych elementów infrastruktury drogowej, należy je odtworzyć zgodnie z rozporządzeniem ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

- w przypadku uszkodzenia bądź naruszenia stateczności istniejących ogrodzeń oraz fasad budynków, Inwestor jest zobowiązany do ich odbudowy lub naprawy na własny koszt,
- w przypadku naruszenia systemu korzeniowego istniejących drzew rosnących w pasie drogowym w trakcie wykonywania robót związanych z wymianą słupów i linii kablowej w trakcie wykonywania robót związanych z wymianą słupów i linii kablowej, które w konsekwencji spowoduje obumierania bądź naruszenie stateczności w/w drzew Inwestor poniesie koszt wycinki drzew,
- w przypadku uszkodzenia pozostałych elementów infrastruktury drogowej, należy je odbudować lub wymienić na nowe,
- pas zieleni po wykonanych robotach należy odtworzyć poprzez odpowiednie zagęszczenie i obsianie trawą.

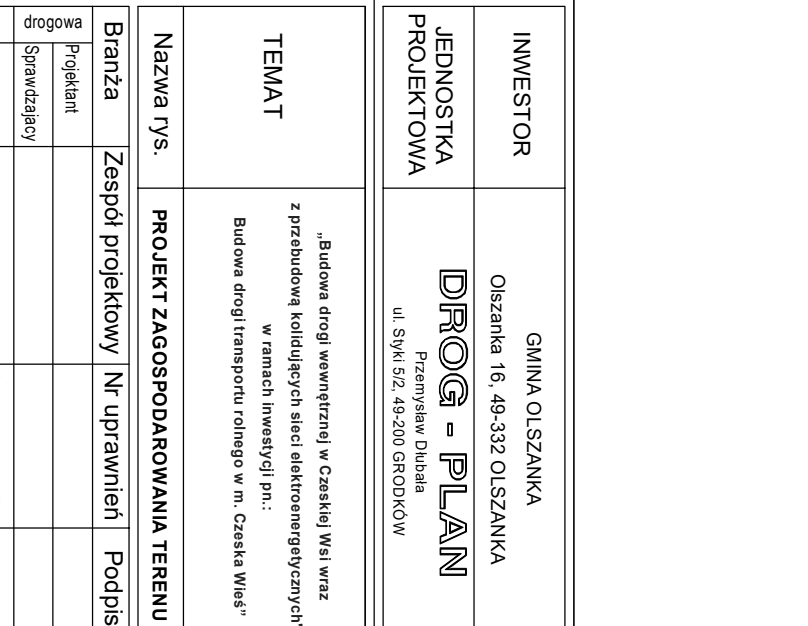
7. Tabela montażowa przebudowy sieci nN

Lp.	Wyszczególnienie	JM	Ilość	Uwagi
1.	Rura osłonowa dzielona o średnicy 110 mm niebieska	mb	20	
2.	Dławnica czopowa dla rury 110 mm dla kabli nN	szt.	4	
3.	Folia kablowa niebieska z napisem „UWAGA KABEL”	mb	66	
4.	Materiały pomocnicze	wg. potrzeb		

Uwaga: Podane nazwy, typy oraz producenci ww. materiałów są przykładowe. Do realizacji należy użyć materiałów dowolnych producentów lub równoważnych pod warunkiem dotrzymania parametrów założonych w niniejszym opracowaniu oraz posiadające stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne.

IV. SPIS RYSUNKÓW

1. Rys. nr 1. Orientacja
2. Rys. nr 2.1. Plan sytuacyjny
3. Rys. nr 3. Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci kablowych nN




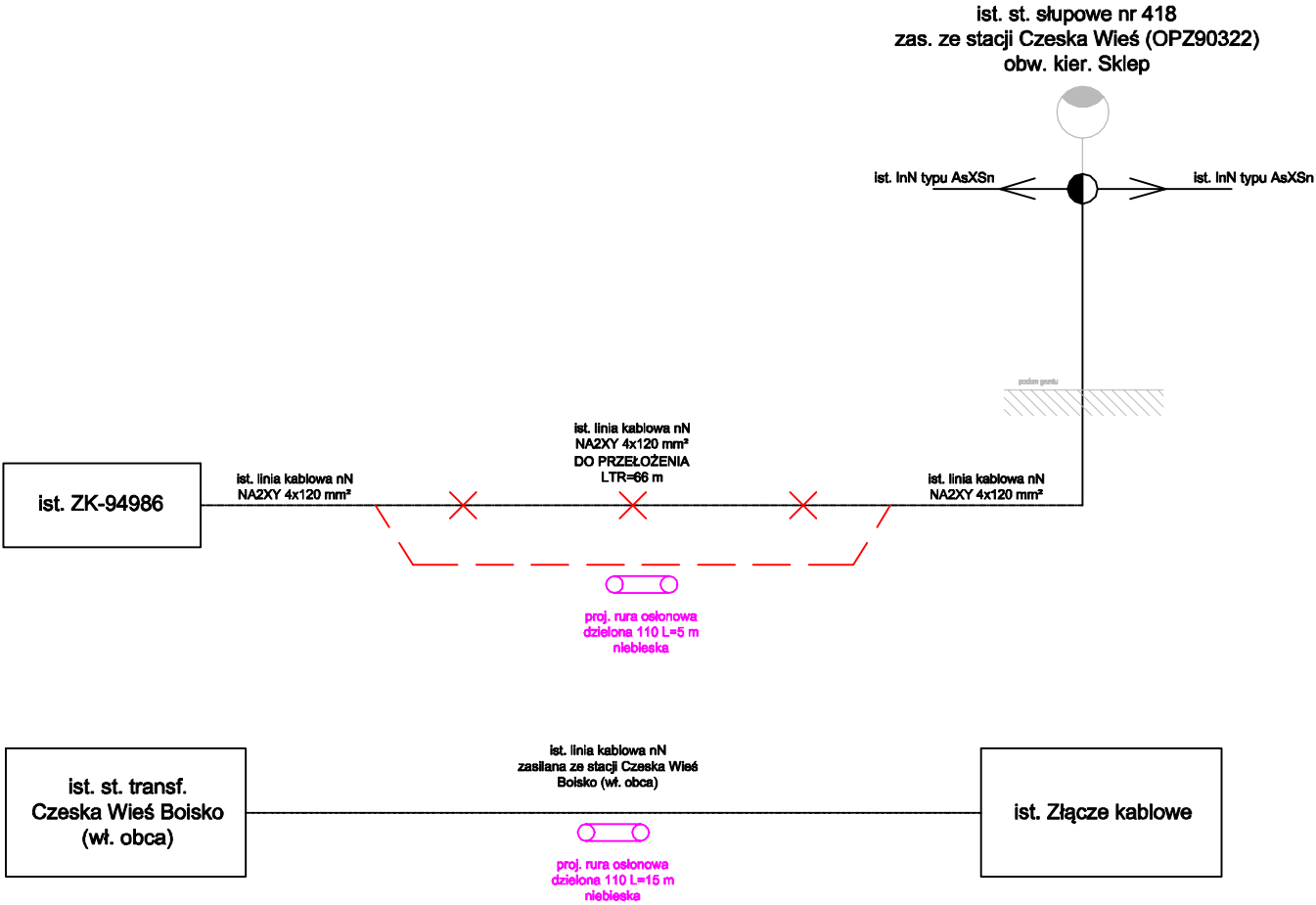
INWESTOR	GMINA OLSZANKA
JEENOSTKA PROJEKTOWA	<p>Osiedzia 16, 49-532 OLSZANKA</p> <p>DIPOG - PLAN</p> <p>Pracownia Projektowa</p> <p>ul. SPM 152, 49-203 ORODOWO</p>

INWESTOR	GMINA OLSZANKA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<p>Osiedle 16, 48-332 OLSZANKA</p> <p>DRÓG - PLAN</p> <p>ul. Śniły 52, 42-200 OŚCIEŻEK</p>
TEMAT	<p> Budowa drogi inwestycji w Gminie PN, na z terenach zielonych oraz dotychczasowych w ramach inwestycji pn.: Budowa drogi inwestycji w m. Gmina Wierc</p>

[illegible]

LEGENDA:

 - rura osłonowa 110/75 koloru niebieskiego dzielona



OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA PRZY USZKODZENIU:

- strona SN - UZIEMIENIE OCHRONNE
- strona nN - SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
- układ sieciowy po stronie nN - TN-C

UWAGA:
PO WYMIANIE SŁUPA, W PRZYPADKU STWIERDZENIA ZBYT KRÓTKICH KABLI,
NALEŻY JE ZMUFOWAĆ W ZIEMI LUB WYMIENIĆ NA NOWE KABLE TYPU
NA2XY O TYM SAMYM PRZEKROJU.

INWESTOR		GMINA OLSZANKA Olszanka 16, 49-332 OLSZANKA		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		DROG - PLAN Przemysław Dłubała ul. Styki 5/2, 49-200 GRODKÓW		
TEMAT		„Budowa drogi wewnętrznej w Czeskiej Wsi wraz z przebudową kolidujących sieci elektroenergetycznych” w ramach inwestycji pn.: Budowa drogi transportu rolnego w m. Czeska Wieś”		
Nazwa rys.		Schemat przebudowy i zabez. sieci kabł. nN		
Branża elektryczna	Projektant	mgr inż. Przemysław Majczak	OPL/2029/PWBE/21	
	Sprawdzający			
FAZA	SKALA	BRANŻA	DATA	NR RYS.
PTW	-:-	ELE	15.12.2025	E.3