



PRACOWNIA PROJEKTOWA PAWLAK

Zaprojektujemy twoją przyszłość

NAZWA OPRACOWANIA:	Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K odcinek w km 2+782,00 - 3+545,00 w m. Kicznia PRZEBUDOWA SIECI NN
-----------------------	---

STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY
----------	--------------------

ADRES OBIEKTU:	jedn. ewid. Łącko (121009_2), obr. ewid. Kicznia [0010] dz. ewid. przewidziane do podziału pod planowany pas drogowy
----------------	---

NAZWA I ADRES INWESTORA:	Gmina Łącko Łącko 445 33-390 Łącko
-----------------------------	--

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PRACOWNIA PROJEKTOWA PAWLAK mail: piotr@pracownia-pawlak.com tel. 018 449 07 39 fax 018 449 007 39
-------------------------	--

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Pawlak <i>upr. proj. nr MAP/0082/PWBE/15 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych</i>
--------------	---

SPRAWDZIŁ:	inż. Mikołaj Gondek <i>upr. proj. nr UAN.I-8340/A-120/89 w zakresie sieci i instalacji i elektrycznych</i>
------------	--

EGZ 2	07.2025 r.
-------	------------

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż projekt techniczny pod nazwą:

**Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K
odcinek w km 2+782,00 - 3+545,00 w m. Kicznia**

PRZEBUDOWA SIECI NN

Realizowany w:

jedn. ewid. Łącko (121009_2), obr. ewid. Kicznia [0010]

dz. ewid. przewidziane do podziału pod planowany pas drogowy

inwestor:

Gmina Łącko

Łącko 445

33-390 Łącko

**Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej. Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo
budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351)**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Piotr Pawlak

*upr. proj. nr MAP/0082/PWBE/15
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych*

SPRAWDZIŁ:

inż. Mikołaj Gondek

*upr. proj. nr UAN.I-8340/A-120/89
w zakresie sieci i instalacji i
elektrycznych*

SPIS ZAWARTOŚCI:

Strona tytułowa

Oświadczenie

Ogólny zakres opracowania

Opis techniczny

Informacja BIOZ

Załączniki

Część graficzna:

Rys. E-01 Plan przebudowy sieci nn

Rys. E-02 specyfikacja stanowiska nr 12

Rys. E-03 sposób układania kabli nn

Rys. E-04 sposób uziemienia

Opis techniczny

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest projekt techniczny: **Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K odcinek w km 2+782,00 - 3+545,00 w m. Kicznia – Przebudowa sieci nn**

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- zlecenie Inwestora ,
- warunki techniczne usunięcia kolizji znak: TD/OKR/OME/K/WT/DZ/173/2025 z dnia 26.02.2025
- uzgodnienie branżowe: TD25-01-0265043-03 z dnia 31.01.2025
- Mapa syt. - wys. 1:500
- Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu sieci i urządzeń elektroenergetycznych,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Uzgodnienie ZUDP wraz z załącznikiem,
- Norma N SEP- E-001 Sieci Elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.,
- Norma N SEP- E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.,
- Wytyczne TAURON Dystrybucja S.A.

1.2 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- przebudowa odcinka linii napowietrznej nn w ramach przebudowy stanowiska nr12 o funkcji narożnej
- przebudowa fragmentu linii kablowej nn do ZK275/RD-8

1.3 Stan istniejący

Na działkach objętych pracowaniem projektowym przebiegają sieci elektroenergetyczne napowietrzne i kablowe podlegające przebudowie.

1.4 Stan projektowany

W zakres opracowania wchodzi:

- przebudowa odcinka linii napowietrznej nn w ramach przebudowy stanowiska nr12 o funkcji narożnej
- przebudowa fragmentu linii kablowej nn do ZK275/RD-8

Dla realizacji przedmiotowego zadania sieci napowietrzne i kablowe, będące w kolizji z planowaną inwestycją należy przebudować po nowej niekolidującej trasie z projektowanym układem drogowym. W tym celu należy wykonać następujący zakres prac:

W związku z rozbudową wraz z przebudową drogi oraz kolizją istniejącego uzbrojenia elektroenergetycznego 0,4 kV z planowaną inwestycją należy:

1. Wskazane na planie stanowisko słupowe zlikwidować. W nowym nie kolizyjnym miejscu zabudować nowe stanowisko słupowe wirowane typu E10,5 o wytrzymałościach na planie.
2. Istniejące przewody według typów jak na planie przełożyć na nowe stanowisko słupowe, odtworzyć przyłącz do budynku.
3. Istniejącą lampę oświetlenia ulicznego przełożyć na nowoprojektowane stanowisko i zasilić z linii oświetlenia ulicznego.

- istniejący kabel typu YAKXS 4x35mm na wskazanym odcinku odkopać, przeprostować i ułożyć po nowej trasie. Zabezpieczyć rura osłonową dwudzielną A160PS.

Uwagi dodatkowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Po wykonaniu prac ziemnych teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego, a kable elektroenergetyczne zinwentaryzować geodezyjnie.

Pracę należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80/99 poz. 912).

- Projektowana inwestycja nie koliduje z zielenią wysoką oraz krzewami ozdobnymi oraz nie narusza interesów osób trzecich zgodnie z art. 5 ust. 2 Prawo Budowlane.
- Inwestor zobowiązany jest zlecić jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych, wytyczenie trasy kabli oraz usytuowanie stanowiska słupów nN.
- Po realizacji zadania teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek.
- Nadwyżka ziemi z wykopów zostanie zagospodarowana na miejscu na zasyp.
- Wszystkie prace instalacyjne i pomiarowe powierzyć uprawnionemu wykonawcy.
- Wykonać pomiary elektryczne dla wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych, których poprawność należy potwierdzić protokołami pomiarowymi.
- Po realizacji zadania należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Wszelkie odstępstwa od uzgodnień ZUDP wymagają dodatkowego, ponownego uzgodnienia.

Uwagi dodatkowe:

- W przypadku wymiany słupów z przyłączami wykonanymi przewodami typu AL. należy w ich miejsce zaprojektować przyłącza wykonane przewodem typu AsXSn.
 - Dopuszcza się wykorzystanie istniejących żerdzi wirowanych dla słupów przeznaczonych do wymiany. W takim przypadku należy potwierdzić, że stanowisko słupowe, które należy przestawić w nowe miejsce jest w dobrym stanie technicznym oraz potwierdzić obliczeniami, że spełni warunek wytrzymałości wierzchołkowej dla zmienionej lokalizacji.
 - Na skrzyżowaniu z jezdnią i wjazdami kable chronić rurą osłonową koloru niebieskiego. Średnica rury minimum Ø110mm.
 - Sieć przebudować w sposób umożliwiający zachowanie jej funkcjonalności.
 - Na całość projektowanych spraw uzyskać niezbędną dokumentację prawną
 - Ze względu na fakt, że na części przebudowywanej sieci napowietrznej nN podwieszane są przewody obcych operatorów, przed rozpoczęciem prac w terenie należy poinformować ich właścicieli o konieczności przebudowy urządzeń.
 - Przebudowę należy wykonać zgodnie ze standardami TAURON Dystrybucja S.A. dostępnymi na stronie www.tauron-dystrybucja.pl Po wykonaniu prac ziemnych teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego, a kable elektroenergetyczne zinwentaryzować geodezyjnie.
- Pracę należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80/99 poz. 912).

- Projektowana inwestycja nie koliduje z zielenią wysoką oraz krzewami ozdobnymi oraz nie narusza interesów osób trzecich zgodnie z art. 5 ust. 2 Prawo Budowlane.
- Inwestor zobowiązany jest zlecić jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych, wytyczenie trasy kabli oraz usytuowanie stanowiska słupów nN.
- Trasa linii kablowej ułożonej w ziemi, na całej jej długości powinna być oznaczona znacznikami elektromagnetycznymi pasywnymi lub inteligentnymi (EMS), działającymi w częstotliwości 134 kHz, układanymi nad taśmą ochronną na prostych odcinkach w odstępach nie większych niż 100 m. Ponad to znaczniki należy umieszczać w miejscach skrzyżowań, zbliżeń oraz zmiany kierunku układanego kabla (na załomach). Na terenach zabudowanych w miejsce oznaczników dopuszcza się stosowanie domierzania trasy linii kablowej do stałych obiektów takich jak budynki i urządzenia inżynierii lądowej.
- Po realizacji zadania teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek.
- Nadwyżka ziemi z wykopów zostanie zagospodarowana na miejscu na zasyp.
- Wszystkie prace instalacyjne i pomiarowe powierzyć uprawnionemu wykonawcy.
- Wykonać pomiary elektryczne dla wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych, których poprawność należy potwierdzić protokołami pomiarowymi.

- Po realizacji zadania należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Wszelkie odstępstwa od uzgodnień ZUDP wymagają dodatkowego, ponownego uzgodnienia.

1.5 Zabezpieczenie kabli nN

Przebudowywane Kable nN należy układać w ziemi na głębokości 0.8 m przy głębokości rowu 0.9 m. Kabel należy układać na podsypce z piasku o grubości 10 cm. W odległościach co 10 m oraz przy skrzyżowaniach założyć oznaczniki kablowe, następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i przykryć folią z PCV koloru niebieskiego o grubości min. 0.5 mm. Rów kablowy zasypać rodzimym gruntem ubijając go warstwami co 10 cm. Ułożenia dokonać w rurze ochronnej. Stosować znaczniki EMS zgodnie ze standardem TAURON.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

1.6 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zaprojektowano samoczynne wyłączanie zasilania. Sieć rozdzielcza pracuje w układzie TN – C. Czas wyłączenia uszkodzonego obwodu nie może przekroczyć 5 sek. Całość ochrony przeciwporażeniowej wykonać zgodnie z PN.

1.7 Ochrona przeciwprzepięciowa

W celu ochrony przeciwprzepięciowej na istniejących słupach sprawdzić stan ograniczników przepięć, w przypadku ich wadliwego działania lub uszkodzenia w trakcie prac należy wymienić na nowe ograniczniki przepięć SE30.350Bz 10 z odłącznikami, które podłączyć do uziemienia o rezystancji $R \leq 10 \Omega$.

1.8 Uwagi dodatkowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
Po wykonaniu prac ziemnych teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego, a kable elektroenergetyczne zinwentaryzować geodezyjnie.
Planowane wyłączenie linii 0,4 kV uzgodnić z Tauron Dystrybucja. W razie potrzeby na czas prac zapewnić zasilanie odbiorcom za pomocą agregatu prądotwórczego.
Pracę należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80/99 poz. 912).

- Projektowana inwestycja nie koliduje z zielenią wysoką oraz krzewami ozdobnymi oraz nie narusza interesów osób trzecich zgodnie z art. 5 ust. 2 Prawo Budowlane.
- Inwestor zobowiązany jest zlecić jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych, wytyczenie trasy kabli oraz usytuowanie stanowiska słupów nN.
- Po realizacji zadania teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek.
- Nadwyżka ziemi z wykopów zostanie zagospodarowana na miejscu na zasyp.
- Wszystkie prace instalacyjne i pomiarowe powierzyć uprawnionemu wykonawcy.
- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i polskimi normami oraz standardami TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie.
- Wykonać pomiary elektryczne dla wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych, których poprawność należy potwierdzić protokołami pomiarowymi.
- Podczas budowy przestrzegać postanowień Przepisów Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych, Polskich Norm Przedmiotowych, zaleceniami TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie.

- Po realizacji zadania należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Wszelkie odstępstwa od uzgodnień ZUDP wymagają dodatkowego, ponownego uzgodnienia.
- Po zakończeniu budowy uprawniony wykonawca zgłosi inwestycję jw. do odbioru i sprawdzenia technicznego w Tauron Dystrybucja.
- Prace prowadzić zgodnie z Wytycznymi do Zabezpieczania kabli TAURON Dystrybucja S.A.
- Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych SN (ist. linia napowietrzna) i nN prowadzić zgodnie z zasadami BHP i pod nadzorem pracownika TAURON Dystrybucja S.A.

2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Projektowane kable nN zlokalizowane będą w obrębie prowadzonych prac i nie znajdują się na dz. które są wpisane do rejestru zabytków. Na przedmiotowych działkach znajdują się istniejące urządzenia energetyczne.

3 Informacja o zagrożeniach środowiska, zdrowia

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11.2010r. (Dz. U. 213/2010 poz. 1397 z dnia 3.10.2010r.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, urządzenia 0.4 kV nie zaliczają się do inwestycji mogących pogorszyć środowisko, a zatem nie wymaga postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska. Urządzenia lokalizowane są w miejscu istniejących urządzeń elektroenergetycznych.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w wodę ani energię, nie zanieczyszcza atmosfery, nie emituje też ścieków. Zatem nie zachodzi potrzeba unieszkodliwiania odpadów, ani zapewnienia jej innej infrastruktury technicznej.

Nie wpłynie też na pogorszenie stanu środowiska i dóbr kultury, nie pogorszy warunków zdrowotno-sanitarnych, ani nie zwiększy ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich

Teren objęty inwestycją nie leży na obszarze Natura 2000 i nie oddziałuje na ten obszar.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zmian w drzewostanie, krzewach i roślinności ozdobnej.

4 Warunki geotechniczne

Przedmiotowe urządzenia 0,4 kV położone będą na terenie, w którym występują proste warunki geotechniczne i nie zachodzi potrzeba wykonywania badań geotechnicznych. Obiekty posadowione będą na głębokości zaliczającej się do I kategorii geotechnicznej posadowienia obiektów. Urządzenia lokalizowane są w miejscu istniejących urządzeń elektroenergetycznych, na analogicznej głębokości.

Dodatkowo w czasie przebudowy kabli może nastąpić okresowe przemieszczenie gruntu, a masy ziemi powstałe przy wykopie rowu kablowego zostaną ponownie wykorzystane do jego zasypania, a ziemia z wykopu będzie rozdysponowana przy niwelacji i porządkowaniu terenu, na którym projektowana jest przedmiotowa inwestycja.

□ CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.

Zamierzenie inwestora obejmuje budowę linii i słupów nn:

- - wykonanie wykopów i szalowania ścian wykopu
- - sprawdzenie atestów materiałów (kable, osprzęt el.)
- - ułożenie rur ochronnych
- - sprawdzenie jakości wykonania
- - pomiary i próby

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działki są zabudowane, częściowo uzbrojone w podstawowe media (sieć energetyczna WN, NN, sieć gazowa, sieć teletechniczna.).

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak elementów.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

4.1.Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 metra oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

WYSTĘPUJE

b) roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

WYSTĘPUJE

c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

NIE WYSTĘPUJE

d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

NIE WYSTĘPUJE

e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

NIE WYSTĘPUJE

f) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- - 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

PRZY ROBOTACH ZWIĄZANYCH Z WYKONYWANIEM ZASILANIA PLACU BUDOWY.

- - 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

NIE WYSTĘPUJE

- - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,

NIE WYSTĘPUJE

- - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,

NIE WYSTĘPUJE

g) roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

NIE WYSTĘPUJE

h) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych,

NIE WYSTĘPUJE

4.2. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, przy których występują działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C ,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest,

NIE WYSTĘPUJE

4.3 Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:

a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów,

NIE WYSTĘPUJE

4.4 Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,

NIE WYSTĘPUJE

b) b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,

NIE WYSTĘPUJE

c) budowa i remont:

- - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),

NIE WYSTĘPUJE

- - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,

- - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,

NIE WYSTĘPUJE

- sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego

NIE WYSTĘPUJE

d) Wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego,

NIE WYSTĘPUJE

4.5. Robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:

a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,

NIE WYSTĘPUJE

b) montaż elementów konstrukcyjnych, obiektów mostowych,

NIE WYSTĘPUJE

c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

d) roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

NIE WYSTĘPUJE

4.6. Robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi,

NIE WYSTĘPUJE

4.7. Robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk,

NIE WYSTĘPUJE

4.8. Robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych,

NIE WYSTĘPUJE

4.9. Robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:

a) roboty ziemne związane z przemieszczeniem lub zagęszczaniem gruntu,

b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów,

NIE WYSTĘPUJE

4.10. Robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

NIE WYSTĘPUJE

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników przeprowadzić przed każdym etapem budowy (wykopy, szalowanie, układanie rur, zasypywanie wykopów) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, z dnia 06 lutego 2003 roku, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/03 – poz. 401)

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiając szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Brak szczególnego zagrożenia.

▮ **Wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej / maski, kaski, itp.**

▮ **Prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy:**

- usuwanie zbędnych materiałów i elementów z przejść dojść,
- stosowanie urządzeń do transportu pionowego (drabiny).

▮ **Bieżąca kontrola sprawności sprzętu budowlanego,**

▮ **Punkt przeciwpożarowy: podręczne środki przeciwpożarowe, woda,**

▮ **Wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy, umieszczenie informacji o telefonach alarmowych**

ZAŁĄCZNIKI - UPRAWNIENIA

MAŁOPOLSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
WYDZIAŁ ROZWOJU REGIONALNEGO
ODDZIAŁ ZAMIEJSCOWY
33-300 Nowy Sącz, ul. Jagiellońska 52

DUPLIKAT

GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
W NOWYM SĄCZU

Nowy Sącz, dnia 21 stycznia 1990 r.

Nr UAN.I-8340/A-120/89

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit. „d”
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że:

Ob. **Mikołaj GONDEK**

inżynier elektryk

urodzony dnia 4 grudnia 1945 r. w Nowym Sączu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie
sieci i instalacji elektrycznych

Ob. **Mikołaj GONDEK** jest upoważniony do:

- do sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona – za pośrednictwem
Głównego Architekta Woj. do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w
terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Pieczętka podłużna o treści: Dyrektor Wydziału wz. mgr inż. Oktawian Duda Z-ca Dyrektora.
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: DYREKTOR WYDZ. PLAN.
PRZESTRZ. URB. ARCH. I NADZ. BUDOWL. URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO W
NOWYM SĄCZU.

Duplikat powyższej decyzji wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w
archiwum Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie Oddziału Zamiejscowego w
Nowym Sączu Wydziału Rozwoju Regionalnego

Nowy Sącz, dnia 9-08-2002
Znak: RR.IV.7136/2/02



Z up. WOJEWODY MAŁOPOLSKIEGO

mgr inż. arch. Leszek Sus
Kierownik Oddziału Zamiejscowego
w Nowym Sączu
Wydziału Rozwoju Regionalnego



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

MAP OIIB/KK/0054-0358/14

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 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. 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

Pan Piotr Zygmunt Pawlak

magister inżynier

kierunek: *Elektrotechnika*

ur. dnia 12.02.1989 r. w Nowym Saczu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0082/PWBE/15

**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 zadania 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Zygmunt Salwiński

Otrzymują:

1. Pan Piotr Pawlak
ul. Bolesława Prusa 140 a
33-300 Nowy Sacz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-TLN-L77-D4F *

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

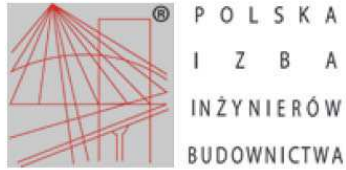
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-AW4-R8P-G81 *

Pan Piotr Zygmunt Pawlak o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0359/15
 adres zamieszkania ul. Bolesława Prusa 140 A, 33-300 Nowy Sącz
 jest członkiem Małopolskiej 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 2024-11-22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



ZAŁĄCZNIKI – TAURON

Adres do korespondencji
 TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Krakowie
 ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków

Obsługa klientów
 Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
 Telefonicznie: +48 32 606 0 616



1050934765



INFRAROAD Sp. z o.o.
 ul. Browarna 33/12
 33-300 Nowy Sącz

Data pisma: 31.01.2025 r.
 Nr pisma: TD25-01-0265043-03
 Sprawa: Aktualizacja załączonej do wniosku mapy w zakresie sieci TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej - Inwestycja: Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K (w km 2+786,10 - 3+550) - dz.ew.nr 585 i inne w miejscowości Kicznia, gmina Łącko.
 Nr sprawy: 1048016435
 Kontakt: Skraba Krzysztof
 Telefon: 18 414 58 29
 E-mail: Krzysztof.Skraba@tauron-dystrybucja.pl

Szanowni Państwo

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie jak wyżej w związku z realizacją inwestycji (zgodnie z zaznaczonym zakresem na dostarczonym planie) - Inwestycja: Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K (w km 2+786,10 - 3+550) - dz.ew.nr 585 i inne w miejscowości Kicznia informujemy, że zachodzi kolizja z:

1. Urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.:

- linią kablową nN-0,4kV, zasilaną ze stacji trafo. SN/nN Kicznia 05 - KRS8193, relacji: złącze kablowe nN nr ZK-KRS266385 (nr hist. 275/RD-8) - złącze kablowe nN nr ZK-KRS266321 (nr hist. 599/RD-8), typu YAKXS 4x35 mm² oraz YAKY 4x35 mm²,
- stanowiskiem słupowym nN nr KRS164177 (nr hist. 12),
- linią napowietrzną nN-0,4kV, zasilaną ze stacji trafo. SN/nN Kicznia 04 - KRS8192, w przesłach: słup nN nr KRS164178 (nr hist. 11) - słup nN nr KRS164177 (nr hist. 12) - słup nN nr KRS164175 (nr hist. 13), typu AL 4x50 mm²,
- linią napowietrzną nN-0,4kV, zasilaną ze stacji trafo. SN/nN Kicznia 04 - KRS8192, w przesłach: słup nN nr KRS164177 (nr hist. 12) - słup nN nr KRS164176 (nr hist. 12/1), typu AL 4x25 mm²,
- przyłączem napowietrznym nN-0,4kV, zasilanym ze stacji trafo. SN/nN Kicznia 04 - KRS8192, relacji: słup nN nr KRS164177 (nr hist. 12) - budynek na dz.ew.nr 831/3, typu AsXSn 4x25 mm².

2. Urządzeniami TAURON Nowe Technologie S.A.:

- linią napowietrzną oświetlenia ulicznego nN-0,4kV, zasilaną ze stacji trafo. SN/nN Kicznia 04 - KRS8192, w przesłach: słup nN nr KRS164178 (nr hist. 11) - słup nN nr KRS164177 (nr hist. 12) - słup nN nr KRS164175 (nr hist. 13), typu AL 1x35 mm².

Na załączonym planie naniesiono orientacyjne przebiegi linii napowietrznych (SN, nN) i kablowych (nN) oraz linii napowietrznych oświetlenia ulicznego (nN) wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na dostarczonych planach, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN (wraz z przyłączami i oświetleniem ulicznym) należy zinventaryzować we własnym zakresie.

TAURON Dystrybucja S.A.
 ul. Podgórska 25A
 31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
 Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.455.650,50 zł
 Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
 XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
 pod numerem KRS: 0000073321

TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Krakowie
 Wydział Dokumentacji

-VERTE-

tauron-dystrybucja.pl

W związku z występującą kolizją z urządzeniami elektroenergetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A. oraz TAURON Nowe Technologie S.A. wniosek został przekazany do Wydziału Eksploatacji – OME (tel. +48 516114826) oraz Biura Obsługi Oświetlenia Kraków – NMI (tel. +48 516113015) w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisanie Umowy / Porozumienia z TAURON Dystrybucja S.A.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. oraz TAURON Nowe Technologie S.A.

Ewentualne kolizje / zbliżenie projektowanej inwestycji z niniejszymi urządzeniami należy uzgodnić z właścicielem niniejszych urządzeń oraz wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Ważność pisma ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Starszy specjalista ds. uzgodnień branżowych
Wydział Dokumentacji
Skraba Krzysztof
Krzysztof Skraba

Załączniki:

Mapa.

Kopie otrzymują:

1. Adresat,
2. OMD,
3. OME,
4. NMI.

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.455.650,50 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Krakowie
 ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków
 Infolinia: +48 32 606 0 616
 info@tauron-dystrybucja.pl
 Adres do korespondencji:
 TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie
 Wydział Eksploatacji
 Region SN i nN
 ul. Barbackiego 7, 33-300 Nowy Sącz
 Nowy Sącz, dn. 26.02.2025 roku
 TD/OKR/OME/K/WT/DZ/173/2025



Zarząd Powiatu
 Nowosądeckiego
 ul. Jagiellońska 33
 33-300 Nowy Sącz

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1541K odcinek w km 2+782,00 - 3+545,00 w m. Kicznia”, z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej **warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych**, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy:
 - odcinka kablowej linii elektroenergetycznej nn 0,4kV typu YAKY 4x35mm² + YAKXS 4x35mm² relacji: zestaw złączowo- pomiarowy nr ZK-KRS266385 (hist.: 275/RD-8) ÷ zestaw złączowo- pomiarowy nr ZK-KRS266321 (hist.: 599/RD-8), zasilanego ze stacji transformatorowej nr 8193 „Kicznia 05”;
 - odcinkiem napowietrznej linii elektroenergetycznej nn 0,4kV typu AL 4x50mm² relacji: stanowisko słupowe nr KRS164178 (hist.: 11) ÷ stanowisko słupowe nr KRS164177 (hist.: 12) ÷ stanowisko słupowe nr KRS164175 (hist.: 13), zasilanym ze stacji transformatorowej nr 8192 „Kicznia 04”;
 - odcinkiem napowietrznej linii elektroenergetycznej nn 0,4kV typu AL 4x25mm² relacji: stanowisko słupowe nr KRS164177 (hist.: 12) ÷ stanowisko słupowe nr KRS164176 (hist.: 12/1), zasilanym ze stacji transformatorowej nr 8192 „Kicznia 04”;
 - napowietrznym przyłączem elektroenergetycznym nn 0,4kV typu AsXSn 4x25mm² prowadzonym ze stanowiska słupowego nr KRS164177 (hist.: 12) do budynku Kicznia 137 gm. Łącko, zasilanym ze stacji transformatorowej nr 8192 „Kicznia 04”.

Szczegóły przebudowy należy przedłożyć do akceptacji i uzgodnienia na etapie projektowania.
2. Usunięcie kolizji, stosownie do przedłożonego wniosku, będzie wymagało:
 - budowy poza obszarem kolizji z zamierzeniem inwestycyjny nowych urządzeń elektroenergetycznych, w zamian za urządzenia wskazane w punkcie 1, kolidujące z projektowaną inwestycją;
 - uzgodnienia projektowanej przebudowy z gestorami urządzeń zainstalowanych na podbudowie słupowej TD S.A., będącej przedmiotem projektowanego usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej;
 - włączenia do sieci elektroenergetycznej urządzeń powstałych w wyniku usunięcia kolizji, odtwarzając przy tym możliwości dystrybucyjne energii elektrycznej sprzed projektowanej przebudowy, a w szczególności utrzymania zasilania obiektów budowlanych i urządzeń do których energię elektryczną dostarcza się za pośrednictwem przewidzianej do przebudowy infrastruktury;
 - demontażu zbędnych po projektowanej przebudowie, kolidujących z zamierzeniem Inwestora elementów sieci elektroenergetycznej.
3. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i


TAURON Dystrybucja S.A.
 ul. Podgórska 25A, 31-635 Kraków
 tel.: 12 261 10 00, 71 889 51 11
 fax: 12 261 10 01, 71 889 50 19
 e-mail: kontakt@tauron-dystrybucja.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście
 XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
 KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
 Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 455 650,50 zł

Strona 1 z 2

www.tauron-dystrybucja.pl

- parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
4. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
 5. 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.
 6. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
 7. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
 8. 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.
 9. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu SN/nN Nowy Sącz, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
 10. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
 11. 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.
 12. 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.
 13. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych.
 14. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
 15. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A w wersji papierowej i elektronicznej.
 16. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
 17. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisanie Porozumienia i uzgodniony projekt ze stroną TD S.A.
 18. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
 19. Osoba do kontaktu: **Dawid Zawalski**, e-mail: Dawid.Zawalski@tauron-dystrybucja.pl

Z poważaniem:

 TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Krakowie
 Kierownik ds. eksploatacji sieci
 Wydział Eksploatacji
 Dawid Porczyk

Załączniki:
 Załącznik nr 1 - projekt Porozumienia
 k.o. 1x OME98

TAURON Dystrybucja S.A.
 ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków
 tel.: 12 261 10 00, 71 889 51 11
 fax: 12 261 10 01, 71 889 52 19
 e-mail: kontakt@tauron-dystrybucja.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście
 XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
 KRS: 000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
 Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 455 650,00 zł

Strona 2 z 2

www.tauron-dystrybucja.pl

Część graficzna

- Rys. E-01** **Plan przebudowy sieci nn**
Rys. E-02 **specyfikacja stanowiska nr 12**
Rys. E-03 **sposób układania kabli nn**
Rys. E-04 **sposób uziemienia**