

Starosta Nowosadecki

Załącznik do decyzji - zaświadczenia

z dnia 23.05.2018.

znak: BUD.6443.742.2018

Egz. 4.

Z up. STAROSTY

ELPRO

mgr inż. Magdalena Borkowska  
INSPEKTOR

FIRMA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA

33-300 Nowy Sącz, ul. Głowackiego 34A

tel. 0-18 4414483

NIP 734-101-99-90

tel. kom. 604261351

Regon – 492734672

## PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Temat :	Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN z projektowanymi zmianami zagospodarowania terenu
---------	---

Adres :	Piątkowa, działka 479/5, gmina Chelmic
---------	--

Inwestor :	Gmina Chelmic 33-395 Chelmic, ul. Papieska 2
------------	---

Opracowanie :	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN w ramach zmiany zagospodarowania terenu na działce nr 479/5 w obr. ew. Piątkowa, gmina Chelmic
---------------	---

**Kategoria obiektu: XXVI**

Projektant :	techn. elektryk Aleksander Górak
--------------	----------------------------------

Sprawdzający:	techn. El. Energetyk Ryszard Ogorzelski
---------------	---

RYSZARD OGORZELSKI  
Tech. El. Energ.  
Nr uprawnień GAS.834/A-87/84  
Nr uprawnień JAN.1.8340/A-28/90

NOWY SĄCZ kwiecień 2018



## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

Lp.	Nazwa	str.
1	Spis treści	2
2	Warunki techniczne usunięcia kolizji nr TD/OKR/OME/2017/41/1009961630 z dnia 25-04-2017 r.	3
3	Opis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630/1086/2017 z dnia 18-10-2017 r.	4
4	Opis techniczny	5-8
5	Informacja BIOZ	9-10
6	Oświadczenie o kompletności projektu	11
7	Mapa zagospodarowania terenu	12
8	Rysunki i załączniki	13-17
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		



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  
tel.: 18 414 58 05; 18 414 57 24



Nowy Sącz, dn. 25.04.2017 roku  
TD/OKR/OME/2017/41/1009961630

Gmina Chelmiec

ul. Papieska 2  
33-395 Chelmiec

## WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

„Zmiana zagospodarowania działki nr 479/1<sup>5</sup> w m. Piątkowa, gm. Chelmiec”  
z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji  
istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON  
Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy linii napowietrznej nN rozdzielczo-oświetleniowej, typu AI. 4x70+25mm<sup>2</sup>, zasilanej ze st. trafo nr 8133 „Piątkowa 01”, odcinek: słup nr 12 ÷ 13.
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
  - przebudowy i dostosowania do nowych funkcji słupów nr 12 i 13;
  - ułożenia dwóch nowych odcinków kabla ziemnego, pomiędzy przebudowywanymi słupami nr 12 i 13;
  - utrzymania zasilania do budynków przyłączami z przebudowanych słupów;
  - uwzględnienia oprawy oświetleniowej podwieszanej na słupie nr 13;
  - demontażu kolidującego odcinka linii napowietrznej.
3. 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.
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. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.

10. 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.
11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
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: **Maciej Dyl**, telefon 18 414 57 24,  
e-mail: [Maciej.Dyl@tauron-dystrybucja.pl](mailto:Maciej.Dyl@tauron-dystrybucja.pl)

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Krakowie  
Wydział Eksploatacji  
Starszy Specjalista ds. Eksploatacji Sieci  
Ryszard Jaśkiewicz

Załączniki:

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

## 2. Opis techniczny:

### 2.1. Podstawa opracowania:

- ❖ warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z projektowanymi zmianami zagospodarowania na działce nr 479/5 w m. Piątkowa, gmina Chelmiec nr TD/OKR/OME/2017/41/1009961630 z dnia 25-04-2017 r.
- ❖ odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630/1086/2017 z dnia 18-10-2017 r.
- ❖ Prawo Budowlane oraz obowiązujące przepisy i normy
- ❖ obowiązujące Wytyczne ws. standaryzacji budowy urządzeń elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A.
- ❖ wizje lokalne w terenie

### 2.2. Zakres opracowania:

Opracowanie niniejsze zawiera projekt techniczny:

- ❖ demontażu istniejącego odcinka sieci napowietrznej wykonanej przewodami Al 4x70+25 mm<sup>2</sup> przebiegającego po działce 479/5, w m. Piątkowa, gmina Chelmiec
- ❖ budowy po nowej trasie odcinków kablowych niskiego napięcia kablami NA2XY-J 4x120 mm<sup>2</sup> oraz NA2XY-J 4x35 mm<sup>2</sup> w obrębie działki nr 479/5, w m. Piątkowa, gmina Chelmiec
- ❖ demontażu stanowiska słupowego nr 13 i budowy nowych stanowisk słupowych 12/1 i 13

### 2.3. Sieć niskiego napięcia istniejąca:

Na obszarze gdzie planowana jest inwestycja przebiega:

- ❖ linia napowietrzna nN-obwód nr 1 zasilana ze stacji transf. 30/04 kV [8133] PIĄTKOWA 01 wykonana w układzie naprzemianległym, przewodami typu Al oraz AF1 podwieszonymi na żerdziach żel-bet typu ŻN, Ala, DANA oraz przyłącza napowietrzno-kablowe zasilające obiekty na pobliskich działkach, wykonane przewodami Al 4x16 mm<sup>2</sup> oraz kablem YAKXS (YAKY) 4x35 mm<sup>2</sup>.





#### **2.4. Sieć elektroenergetyczna nN projektowana:**

Zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji oraz uzgodnieniami branżowymi projektuje się na istniejącej sieci nN zasilanej ze stacji transformatorowej [8133] PIĄTKOWA 01:

❖ w zakresie budowy linii napowietrznej – przebudowę istniejącego stanowiska słupowego nr 13 i budowę nowego stanowiska słupowego nr 12/1 na słupach wirowanych typu E odpowiednio:

- słup nr 12/1 jako krańcowy K/E-10,5/10
- słup nr 13 jako rozgałęźny narożno-krańcowy ROK/E-10,5/12

Na słupie nr 13 zabudować lampę oświetlenia ulicznego. Do posadowienia słupów zastosować ustoje typu UP2, UP3 z płytami ustojowymi U-85. Karty katalogowe słupów stanowią załączniki do niniejszego opracowania. Zdemontować przewody istniejącej sieci napowietrznej pomiędzy słupami 12/1 i 13. Istniejące na słupie nr 13 przyłącza napowietrzne podłączyć ponownie utrzymując dotychczasowe zasilanie do obiektów, które zasilają przed przebudową.

Zdemonstrowane przewody napowietrzne sieci rozdzielczej i oświetleniowej w przęśle nr 12/1-13 zastąpić nowym odcinkiem kablowym kablem NA2XY-J 4x120 mm<sup>2</sup> dla sieci rozdzielczej a kablem NA2XY-J 4x120 mm<sup>2</sup> dla sieci oświetleniowej, ułożonymi we wspólnym rowie kablowym, wyprowadzonymi na słupy 12/1 i 13 z powiązaniem do całości sieci nN [8133]Piątkowa 01, obwód nr 1.

Kabel należy układać w wykopie o głębokości 0,8 m na 10 cm podsypce z piasku, linią falistą z zapasem ok. 1 - 3 % długości wykopu przysypując go 10 cm warstwą piasku, 15 cm gruntu rodzimego, po czym ułożyć folię koloru niebieskiego. Wykop zasypać gruntem rodzimym, ubijając go warstwami, a nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Na kablu, co 10 m i na każdym załomie należy umieścić opaski oznacznikowe z taśmy ołowianej, na których opisać oznaczenie typu, rok budowy i relację kabla. Przed podejściem słupa kablowego należy pozostawić odpowiednie zapasy w postaci otwartej pętli. Po ułożeniu kabla, przed zasypaniem, dokonać odbioru robót zanikowych przez służby TAURON Dystrybucja S.A. oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Trasa projektowanej budowy sieci kablowej niskiego napięcia oraz demontażu istniejącej napowietrznej została uzgodniona przez Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu – odpis protokołu nr [6630/1295/2017](#) z dnia 20-12-2017 r. ( rys. nr [1.](#))

Po zakończeniu robót wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.



Kolizje z drogami i urządzeniami podziemnymi wykonać po uzgodnieniu i zgodnie z wymogami zarządzających nimi.

Na całej długości trasy projektowanej sieci napowietrznej niskiego napięcia nie zachodzi potrzeba wycinania drzew i krzewów.

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- ❖ Normą N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa
- ❖ Normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- ❖ obowiązującymi obecnie rozwiązaniami i standardami.

### **2.5. Ochrona przeciwprzepięciowa**

Do realizacji ochrony instalacji oraz urządzeń przed skutkami wyładowań atmosferycznych oraz przepięć w sieci elektroenergetycznej nN projektuje się do zabudowy ograniczniki przepięć GXO LOVOS 10/0,66-1 podłączone na słupach nr 12/1 i 13 do instalacji uziemiającej o rezystancji  $R_0 \leq 10[\Omega]$ .

### **2.6. Ochrona przeciwporażeniowa sieci elektroenergetycznej:**

Oświadczam, że na odcinku sieci niskiego napięcia [8133] PIĄTKOWA 01, gdzie projektowane są roboty budowlane związane z usunięciem kolizji sieci elektroenergetycznej z planowaną zmianą zagospodarowania na działce nr 479/5, brak jest elementów sieciowych wymagających ochrony przed dotykiem pośrednim. Stosownie do wymogów normy N SEP-E-001, pkt. 8.2. **nie zachodzi konieczność stosowania ochrony przy dotyku pośrednim.**



### 3. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

W obszarze oddziaływania planowanej inwestycji znajdują się działki nr 479/5, w m. Piątkowa, gmina Chelmiec. Realizowana inwestycja jako obiekt budowlany swoim oddziaływaniem nie wykracza poza przywołaną powyżej działkę. Sposób wykonania i zakres jest zgodny z wydanymi przez TAURON Dystrybucja S.A. warunkami technicznymi przebudowy oraz obowiązującymi dla realizowanego zakresu normami elektrycznymi [N SEP-E-0003; 0004 oraz PN-E 5100].

### 4. Warunki geotechniczne

Stosownie do Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dokonano analizy gruntu na działkach 479/5, 489/8 w m. Piątkowa, gmina Chelmiec, na podstawie której stwierdzono dla planowanego przedsięwzięcia *proste warunki gruntowe*. W związku z powyższym projektowany obiekt budowlany zalicza się do *pierwszej kategorii geotechnicznej*.

### 5. Uwagi końcowe i zalecenia

- ✓ Przed rozpoczęciem prac w oparciu o Prawo Budowlane, ustalić procedury administracyjne wymagane do wykonania przewidzianego zakresu robót budowlanych w Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta lub Gminy.
- ✓ Wszelkie zmiany i nieścisłości wynikłe w trakcie wykonywania prac uzgodnić i wykonać w ścisłym kontakcie z autorem projektu w ramach nadzoru autorskiego.
- ✓ Całość prac wykonywać należy pod nadzorem uprawnionej osoby.
- ✓ Warunkiem dopuszczenia urządzeń energetycznych do eksploatacji jest wykonanie stosownych prób i pomiarów, których pozytywny wynik uprawnia zgłoszenie ich do włączenia pod napięcie.





# INFORMACJA

## w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

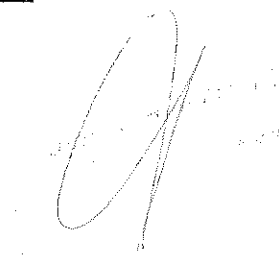
**Temat:** Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN z projektowanymi zmianami zagospodarowania terenu

**Adres:** Piątkowa, dz. nr 479/5, gmina Chełmiec

**Inwestor:** Gmina Chełmiec  
33-395 Chełmiec, ul. Papieska 2

**Opracowanie:** Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN w ramach zmiany zagospodarowania terenu na działce nr 479/5 w obr. ew. Piątkowa, gmina Chełmiec

**Projektant:**



- kwiecień 2018 -



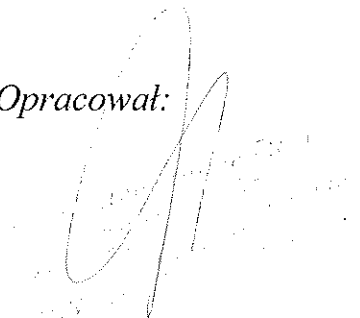
## **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Zakres robót – Demontaż istniejącego odcinka sieci napowietrznej nN oraz budowa odcinka kablowego niskiego napięcia
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - ☐ budynki mieszkalne
  - ☐ linia elektroenergetyczna nN
  - ☐ droga wewnętrzna
3. Elementy stwarzające zagrożenie:
  - ☐ czynne urządzenia elektroenergetyczne nN
4. Zagrożenia występujące przy realizacji robót budowlanych:
  - ☐ porażenie prądem elektrycznym – wykonywanie prac w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych

Całość prac do wykonania na istniejącej sieci elektroenergetycznej nN należy prowadzić przy zastosowaniu technologii wykonywania prac pod napięciem PPN lub po jej wyłączeniu po uprzednim uzgodnieniu i dopuszczeniu przez służby prowadzące ruch sieci TAURON Dystrybucja S.A.

5. Sposób przeprowadzenia instruktażu:
  - ☐ instruktaż ustny dla poszczególnych stanowisk pracy nt. „zagrożenia występujące przy realizacji robót budowlanych ze szczególnym zwróceniem uwagi na metody i sposób zabezpieczenia się przed nimi”
  - ☐ zespół pracowników wykonujących prace powinien być przeszkolony w zakresie przepisów BHP jak również posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne – grupa
6. Środki techniczne i organizacyjne dla bezpiecznej realizacji zadania:
  - ☐ dobór pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i umiejętnościach
  - ☐ wydzielenie i oznakowanie miejsca pracy
  - ☐ praca przy wyłączonych spod napięcia i uziemionych urządzeniach elektroenergetycznych lub przy zastosowaniu technologii wykonywania prac pod napięciem PPN
  - ☐ stosowanie sprzętu ochrony osobistej i bezpiecznych metod pracy

Opracował:







Nowy Sącz, 18-04-2018 r.

## Oświadczenie o kompletności projektu

„ELPRO” Firma Projektowo Wykonawcza reprezentowana przez:

- Aleksander Górak – właściciel

Temat: **Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN z projektowanymi zmianami zagospodarowania terenu**

Adres: **Piątkowa, działka 479/5, gmina Chelmic**

Inwestor: **Gmina Chelmic, 33-395 Chelmic, ul. Papieska 2**

Opracowanie: **Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN w ramach zmiany zagospodarowania terenu na działce nr 479/5 w obr. ew. Piątkowa, gmina Chelmic**

Oświadczam, że praca projektowa jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami, jest kompletna z punktu widzenia celowi, któremu ma służyć.

.....

Projektant

**RYSZARD OGÓRZELSKI**  
Tech. El. Energ.  
Nr uprawnień IAS/334/A-87/84  
Nr uprawnień IAN/8340/A-26/90



WŁOPIŃSKA  
OS. PEGOWA  
1 2 3 4  
WZYMNIACZ  
BUDOWNICTWA

Nowy Sącz, dnia 30 czerwca 1978r.

Wz. 1111. 06/NS/78

STWIERDZENIE PRZECIWOŚWIADCZENIA ZARODKOWEGO

do petycji namodzielnego Funkcyj-  
technicznego w Budownictwie.

Na podstawie 1 2 ust. 1 pkt. 2, 3 5 ust. 2, 6 7, 8 15 ust. 1  
pkt. 4 16. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1978r. w sprawie samo-  
dzielnych Funkcji Technicznych w Budownictwie /Dz.U. Nr 9 poz. 66,  
zawieram się, że

Obywatel Aleksander Górecki  
wzrostu elektryc.

urodzony dnia 26 lipca 1918 r. w Mieście - Górnym, posiada  
przyjętą do budowy komunikację do wykonywania samodziel-  
nej funkcji projektanta i elektryka budowy w specjalności  
instalacyjnej - doprowadzenia i zabezpieczenia instalacji elektrycznej.

Obywatel Aleksander Górecki jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych  
o powiększeniu znanych rozmiarów konstrukcyjnych  
i schematów technicznych;
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy  
i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania ele-  
mentów konstrukcyjnych instalacji oraz ocenia-  
nia budownictwa technicznego w zakresie instalacji  
elektrycznych o powiększeniu znanych rozmiarów  
konstrukcyjnych.



Zaświadczenie

Pan... Aleksander Górecki

został zaproszony... al. Batorego 67/77

33-300 Nowy Sącz

jest stałym Młotkowskiej Ogrzewaliby użył w budownictwie

o numerze ewidencyjnym... MAP/E/2938/01

posiada wymagane ubezpieczenie oc. odpowiedzialności cywilnej

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia... 1 stycznia 2019 r.

do dnia... 21 grudnia 2018 r.

Wzrostu elektryc.  
Wzrostu elektryc.  
Wzrostu elektryc.  
Wzrostu elektryc.  
Wzrostu elektryc.

