



**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Krakowie  
Wydział Planowania i Rozwoju

**Wytyczne Projektowe**  
Opracowanie Studium wykonalności budowy  
stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Węgrzce Wielkie

**Opracował:**

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Krakowie  
Starszy specjalista ds. planowania rozwoju sieci  
Wydział Planowania i Rozwoju  
Eugeniusz Stabryła

**Zatwierdził:**

12.03.2025 r.

.....  
*data, podpis, pieczęć*

Kraków – marzec 2025

*KR/012924/24*

## **1. Cel opracowania.**

Niniejsze opracowanie stanowi wytyczne projektowe dla opracowania: „Studium wykonalności budowy stacji elektroenergetycznej 110/15 kV o nazwie roboczej Węgrzce Wielkie wraz z powiązaniem liniowymi 110 kV.

Zadanie związane jest z koniecznością zapewnienia warunków mocowych dla realizacji przyłączy Odbiorców na terenie Wielicka Strefa Aktywności Gospodarczej „Węgrzce Wielkie”.

Budowa umożliwi również przyłączanie nowych jednostek wytwórczych OZE oraz poprawi prace istniejących źródeł wytwórczych przyłączonych do sieci OSD.

## **2. Stan istniejący.**

Odbiorcy w gm. Wieliczka zasilani są ze stacji 110/15 kV Wieliczka. Ze względu na przewidywany duży pobór mocy dla obszaru nowej Strefy konieczna jest budowa nowej stacji 110/15 kV na terenie gm. Wieliczka.

## **3. Stan planowany.**

Planuje się budowę nowej stacji 110/15 kV w układzie 1S.

Zasilanie stacji Węgrzce Wielkie planuje się zrealizować z linii 110 kV relacji Korabniki-Lubocza.

Planuje się realizację powiązań z siecią SN znajdującą się w najbliższym sąsiedztwie stacji 110/15 kV.

Planowany układ sieci 110 kV w obszarze Wielicka Strefa Aktywności Gospodarczej „Węgrzce Wielkie”, przedstawiono na załączonym rysunku nr 1.

## **4. Planowana stacja 110/15 kV Węgrzce Wielkie**

Zakłada się budowę kompletnej stacji 110/15 kV, w skład której wejdą m.in. rozdzielnia 110 kV i 15 kV, budynek technologiczny, stanowiska transformatorów mocy wraz z transformatorami 110/15 kV (stanowiska dostosowane do transformatorów spełniających następujące wymagania dla pojedynczego transformatora: masa całkowita 100,0 t, masa oleju 25 t, długość 6,85 m, szerokość 4,32 m, wysokość 5,26 m), drogi wewnętrzne i dojazdowe oraz pozostała infrastruktura pomocnicza.

Przewiduje się, że stacja zlokalizowana będzie na działkach nr 838 i 839 obręb Węgrzce Wielkie (na terenie strefy przemysłowej) przy czym zakłada się, że wykonawca w ramach studium wskaże wystarczającą powierzchnię nieruchomości, na której zostanie zlokalizowana stacja. Preferowana powierzchnia pod stacją 110/15 kV powinna mieć wymiary 99x85, przy czym może on się nieco różnić o około  $\pm 5\%$  i powinna być zlokalizowana przy drodze umożliwiającej dojazd i transport urządzeń na stację.

W przyszłej stacji planuje się zabudowę rozdzielni 110 kV w układzie 1S w technologii AIS oraz rozdzielnic 15 kV wewnętrznej, dwusekcyjnej z pojedynczym układem szyn zbiorczych 38 polowej z pozostawieniem miejsca na rozbudowę do 42 pól.

W prowadzonych analizach należy opierać się na wymaganiach obowiązujących standardów, w tym m.in.

Standard techniczny nr 4/2014 – konfiguracje rozdzielnic 110 kV w sieci dystrybucyjnej 110 kV TAURON Dystrybucja S.A.

Standard techniczny nr 9/2015 – ogólne wymagania techniczne budowy stacji WN/SN oraz rozdzielni WN i SN w TD S.A.

## **5. Zasilanie po stronie 110 kV stacji 110/15 kV Węgrzce Wielkie**

Zasilanie po stronie 110 kV stacji Węgrzce Wielkie planuje się wykonać dwoma liniami 110 kV z dwóch słupów 110 kV wybudowanych w trasie 2-torowej linii napowietrznej 110 kV relacji Korabniki-Lubocza – w sąsiedztwie słupa nr 93 tej linii. Wzdłuż planowanych linii 110 kV do zasilenia stacji Węgrzce Wielkie należy zaplanować ułożenie 4 linii kablowych 15 kV.

W opracowaniu należy uwzględnić konstrukcje stanowisk słupowych dostosowanych do linii napowietrznej 110 kV z przewodami ACSR/TW o przekroju znamionowym 300 mm<sup>2</sup> i dopuszczalnej temperaturze pracy +80°C. W prowadzonych analizach należy opierać się na wymaganiach obowiązujących standardów.

## **6. Powiązania z siecią 15 kV.**

Wyprowadzenia sieci 15 kV ze stacji 110/15 kV planuje się wykonać liniami kablowymi. Planuje się wykonać powiązania z istniejącymi liniami 15 kV, przy czym zakres wyprowadzeń linii 15 kV z nowej stacji 110/15 kV nie jest przedmiotem tego opracowania.

## **7. Zakres prac.**

Prace związane z wykonaniem zadania, będącym przedmiotem niniejszych Wytocznych, powinny obejmować:

- a) opracowanie Studium Wykonalności budowy stacji 110/15 kV wraz z liniami zasilającymi 110 kV,
- b) analizę stanu prawnego na nieruchomościach, na obszarze których rozpatrywana jest lokalizacja stacji 110/15 kV wraz z liniami zasilającymi 110 kV;
- c) na obszarze, na którym rozpatrywana jest lokalizacja stacji 110/15 kV rozpoznanie możliwości nabycia nieruchomości, powyższe powinno zostać zrealizowane poprzez doprowadzenie do zawarcia umowy przedwstępnej umowy sprzedaży (w formie aktu notarialnego) nieruchomości za cenę wynikającą z operatu szacunkowego, przy czym umowa zostanie podpisana przez Zamawiającego. Projekt aktu notarialnego musi zostać zaakceptowany

przez Zamawiającego. W przypadku konieczności podziału nieruchomości, umowa przedwstępna powinna dotyczyć części nieruchomości przeznaczonej pod budowę stacji 110/15 kV.

- d) wykonanie operatu szacunkowego określającego wartość nieruchomości, o której mowa w pkt 7.c) na koszt Wykonawcy. Operat musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.
- e) na obszarze, na którym rozpatrywana jest lokalizacja linii 110 kV wstępne rozpoznanie możliwości lokalizacji linii, powyższe powinno zostać zrealizowane poprzez zawarcie porozumień z właścicielami (użytkownikami wieczystymi), nieruchomości w oparciu o wzór stanowiący załącznik do umowy.
- f) uzyskanie opinii na lokalizację elementów infrastruktury w pasach drogowych dróg publicznych i/lub terenie linii kolejowych (jeśli będzie wymagany),
- g) dla wybranego przez Zamawiającego wariantu realizacji, opracowanie i złożenie wniosku o zmianę MPZP (jeśli będzie wymagany),
- h) zestawienia planowanych kosztów prac projektowych oraz robót budowlanych dla rozpatrywanych wariantów lokalizacji stacji 110/15 kV wraz z liniami zasilającymi 110 kV,

## **8. Zawartość Studium Wykonalności.**

Studium Wykonalności powinno w szczególności zawierać:

- a) opis zadania zawierający analizę techniczno-ekonomiczną możliwości jego wykonania,
- b) analizę zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin dla terenów na których rozpatrywana jest możliwość realizacji zadania po uprzednim sprawdzeniu aktualnego stanu oraz ewentualnych zmian wspomnianych przepisów,
- c) analizę uwarunkowań prawnych realizacji zadania w rozpatrywanym wariantcie realizacji w zakresie wymaganych zezwoleń wynikających z obowiązujących przepisów, w tym Prawa budowlanego, Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Prawa ochrony środowiska, Ustawy o ochronie przyrody, Prawa wodnego (pozwolenia wodno-prawne), Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, Ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz przepisów dotyczących umieszczenia infrastruktury elektroenergetycznej w pasach drogowych oraz w sąsiedztwie infrastruktury drogowej i kolejowej,
- d) przedstawienie odcinków linii 110 kV, których trasa znajduje się na obszarach objętych:
  - Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego (dotyczy MPZP zarówno obowiązujących jak i będących w trakcie opracowywania),
  - przedstawienie lokalizacji stacji 110/15 kV oraz trasy linii zasilającej 110 kV (względnie tras alternatywnych) na mapach topograficznych w skali 1:10.000 (lub 1:5.000) oraz na mapach zasadniczych w skali 1:1.000 (lub większej),

- e) przedstawienie dostępu do sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej potwierdzone opiniami przedsiębiorstw odpowiedzialnych za użytkowanie tych sieci. W przypadku braku dostępu do ww. sieci i kanalizacji należy wskazać rozwiązania zastępcze.
- f) symulację możliwości transportu transformatorów mocy 110/SN (wjazdu/wyjazdu oraz manewrowania) uwzględniającą zabudowę transformatorów WN/SN (analiza przejezdności), w tym weryfikację ewentualnych ograniczeń w transporcie na trasie dojazdu do planowanej stacji,
- g) przedstawienie tras linii zasilających 110 kV na mapie ewidencji gruntów,
- h) aktualny wykaz właścicieli działek (z adresami), przez które przebiegają trasy przewidywanych linii zasilających 110 kV (w tym nowe słupy) oraz planowana jest lokalizacja stacji 110/15 kV.
- i) aktualne wypisy wraz z numerami ksiąg wieczystych nieruchomości, przez które przebiegają trasy przewidywanych linii zasilających 110 kV (w tym nowe słupy) oraz planowana jest lokalizacja stacji 110/15 kV.
- j) harmonogram realizacji, uwzględniając wymagania etapu dokumentacji przedprojektowej (PF-U) i budowlanej (Projekt Budowlany z uzyskaniem pozwolenia na budowę) oraz etapu projektowo-realizacyjnego (Projekt Techniczny i realizacja budowy),
- k) analizę porównawczą SWOT (zbiorczo dla powstałych wariantów: słabe i mocne strony, szanse i zagrożenia). Zbiorcze zestawienia tabelaryczne należy sporządzić w sposób umożliwiający porównanie poszczególnych wariantów w celu wyboru wariantu optymalnego stanowiącego podstawę sporządzenia programu funkcjonalno-użytkowego.

## **9. Uwagi końcowe.**

Wykonawca na etapie opracowywania Studium Wykonalności przedstawi lokalizację stacji oraz rozwiązanie mające możliwość realizacji.

Aktualne standardy techniczne obowiązujące w TAURON Dystrybucja S.A. zamieszczone są na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.



Rys. nr 1 Planowana lokalizacja SE Węgrzce Wielkie oraz powiązania z siecią 110 kV.

