

TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna

*Oddział we Wrocławiu
Wydział Planowania i Rozwoju Sieci*

Wytyczne projektowe *Skablowanie linii napowietrznej 20 kV L-2602 w miejscowości Mędłów*

Opracował/a:

Rafał Markowski – ONP

Opiniował:

Łukasz Baca	– OME
Paweł Kotowski	– SWS-4
Joanna Olszewska - Okrój	– ONI

Zatwierdził:

27.10.2025

X
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Wydział Planowania i Rozwoju Sieci
Jarosław Adachowski

Jarosław Adachowski

Podpisany przez: Adachowski Jarosław

.....
Data, podpis, pieczęćka

Wrocław, 24 październik 2025

1) Cel realizacji zadania

Przedmiotem niniejszego dokumentu jest określenie warunków technicznych zadania związanego ze skablowaniem linii napowietrznej 20 kV L-2602 w miejscowości Mędlów, likwidacją stacji wieżowej WRS2602 oraz budową nowej stacji kontenerowej wraz z powiązaniem SN i nN, w celu poprawy wskaźnika CTP/CP.

2) Powiązanie z projektami/programami realizowanymi w TAURON Dystrybucja S.A.

Zadanie będzie realizowane w ramach dostępnego budżetu. Numer karty zadania WR/001518/17.

3) Opis stanu istniejącego

Zadanie było uruchomione jako „Usunięcie zagrożenia zbliżenia linii napowietrznej 20 kV L-2602 do budynków mieszkalnych - skablowanie linii L-2602 20 kV na odcinku od słupa WRS177063 do stacji WRS2602 (Mędlów)”, jednak nie uzyskano zgody na postawienie złącza SN w celu zasilania istniejącej stacji wieżowej.

4) Stan projektowany

Zakres inwestycji:

- Wybudować stację transformatorową 20/0,4 kV, 630 kVA w obudowie betonowej prefabrykowanej. Do stacji zapewnić dogodny dojazd i stały dostęp. Usytuowanie stacji powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami. Projektowanie i budowa stacji transformatorowej zgodnie z aktualnymi przepisami, wymogami i Standardami TAURON Dystrybucja S.A. Napięcie zasilania stacji 20 kV:

A) rozdzielnica 20 kV:

- a. 3 pola liniowe z rozłącznikami o prądzie znamionowym 630 A ,
- b. jedno pole z rozłącznikiem i bezpiecznikami dla transformatora do 630 kVA,
- c. urządzenia detekcji zwarć w dwóch polach z kablami, z odwzorowaniem ich stanu do systemu dyspozytorskiego SCADA,
- d. ograniczniki przepięć w polach linii kablowych;

B) rozdzielnica 0,4 kV:

- a. pole transformatora z rozłącznikiem o prądzie znamionowym 1250 A i 6 pól liniowych (z możliwością rozbudowy do 10) z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi o prądzie znamionowym 400 A; oraz dwa pola liniowe agregatu z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi 910A ze zworami;
- b. zabudować pomiar bilansujący;
- c. należy wykonać instalację antenową składającą się z przewodu antenowego oraz anteny zewnętrznej umożliwiającej transmisję danych z urządzeń pomiarowych w wybranej technologii komunikacyjnej;
- d. rozłączniki bezpiecznikowe nN pól odpływowych i podstawy bezpiecznikowe przedziału potrzeb własnych nN wyposażać w moduły elektronicznej kontroli stanu wkładek bezpiecznikowych wraz z sygnalizacją przepalenia wkładek do urządzenia zbierającego informację o obiekcie i retransmitującego taką informację do systemu dyspozytorskiego SCADA.

C) Do nowoprojektowanej stacji przenieść istniejący transformator ze stacji WRS2612.

D) W stacji zabudować zespół urządzeń zdalnego sterowania stacją transformatorową wewnętrzną (ZSSTW) służących do zdalnego i lokalnego, również w automatyce FDIR, sterowania rozłącznikami SN w polach liniowych.

Dla urządzeń sterowania i telemekhaniki zapewnić zasilanie podstawowe z wydzielonego przedziału potrzeb własnych rozdzielnic nN oraz gwarantowane o autonomicznym czasie działania min. 8 godzin.

- W linii 20 kV L-2602 istniejący słup nr WRS177063 doposażyć w rozłącznik typu RN III S-24/4 i ograniczniki przepięć w razie potrzeby słup wymienić na nowy mocny. Wszystkie konstrukcje stalowe użyte do budowy linii napowietrznej 20 kV powinny być ocynkowane.
- Ze słupa nr WRS177063 wybudować linię kablową do projektowanej stacji.
- Przebiegający w pobliżu stacji kabel 20 kV K-2770 przeciąć, przedłużyć i wprowadzić do rozdzielnic 20 kV projektowanej stacji.
- Istniejącą stację transformatorową WRS2602 wraz z linią zasilającą zdemontować.
- Stosować kabel 3 x 1x120/25 mm², typu YHAKXS lub XRUHAKXS.
- Wykonać powiązanie wszystkich obwodów linii nN z nowoprojektowaną stacją WRS2602.
- Podczas wymiany należy podtrzymać odpowiednio w miarę możliwości zasilanie dla wszystkich odbiorców zasilanych z WRS2602.
- Wskazane przez OWR/OME Region Strzelin materiały z demontażu urządzeń, a nadające się do powtórnego wykorzystania, Wykonawca przekaże do magazynu SWS Region Strzelin, pozostałe utylizuje. Dokument z utylizacji zdemontowanych materiałów (KEO), należy przedłożyć do OME w Strzelin (załącznik do dokumentacji powykonawczej).
- Przed przystąpieniem do projektowania należy w OWR/ONP uzgodnić wstępną koncepcję oraz zastosowane rozwiązania techniczne.
- Dokumentację projektową na etapie projektowania należy uzgodnić w OWR/ONP.
- Całość dokumentacji wykonać zgodnie z obowiązującym w TAURON Dystrybucja S.A. standardami technicznymi.

Planowana długość projektowanej sieci wynosi około 300 m.*

Podaną długość należy traktować jako orientacyjną. Rzeczywista długość będzie wynikać z wykonanej dokumentacji projektowej.

B) Analiza wariantowa

W przypadku problemów z uzyskaniem zgody zasilanie stacji z ww. słupa dopuszcza się inne warianty, po uzgodnieniu z OWR/ONP.

5) Załączniki graficzne

- Plany istniejącej sieci SN (ZMS).

6) Załączniki

- Planowane nakłady na realizację zadania wg ZMS.

7) Korespondencja dotycząca opiniowania

Przeprowadzono.