

Wrocław, 2025-10-13
Gr. 11116

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/103120/2025/O05R03 z dnia 2025-10-13

Obiekt: Zespół budynków jednorodzinnych
Adres przyłączanego obiektu: 56-400 Sokołowice
numery działek: 337/9, 337/10, 337/11, 337/12, 337/16, 337/17,
obręb Sokołowice (gm. Oleśnica)

Odpowiadając na wniosek z dnia 2025-09-23 zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **61,8 kW**, rozumiane jako przyłączenie **6** budynków jednorodzinnych, każdy budynek o mocy **10,3 kW**, dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia napowietrzna 20 kV relacji L-1740 od łącznika Ł-WRL594 do łącznika Ł-WRL303, ciąg K-135 zasilany ze stacji 110 kV/SN R-183 GPZ Oleśnica (Pole nr K-135).
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - 3.1. W zakresie przyłącza:
 - 3.1.1. Wybudować odpowiednią do potrzeb ilość wolnostojących zestawów złączowo-pomiarowych na fundamencie, w obudowie z tworzywa sztucznego spełniających wymagania obowiązujących przepisów. Zestawy usytuować po stronie dwóch posesji (działki), drzwiczkami w liniach granic posesji lub ogrodzenia od strony drogi. Wyposażenie zestawów dostosować do przekroju kabla w torze głównym oraz instalacji odbiorcy. Zastosować typ zestawu odpowiedni do potrzeb układu projektowanej sieci niskiego napięcia.
 - 3.1.2. Od proj. stacji PT-11116 oraz od zestawu ZK-4 + 1P (ZK-WRL166516) wybudować sieć kablową niskiego napięcia do zestawów, o których mowa powyżej. Projektowanie i budowa zestawów, sieci – zgodnie z zasadami określonymi w Standardzie Technicznym udostępnionym przez TAURON Dystrybucja S.A. na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl → Usługi dystrybucyjne → Techniczne / Instrukcje / Plany → Standardy techniczne sieci. Sieć wykonać kablem 1 kV typu YAKXS (NA2XY-J) 4×120mm² lub 4×240mm² odpowiednio do potrzeb. Uzgodnić w Wydziale Planowania i Rozwoju (OWR/ONP) projektowaną sieć kablową nN oraz lokalizację proj. zestawów.
 - 3.2. W zakresie sieci:
 - 3.2.1. Likwidacje:
 - przęsło linii napowietrznej SN od słupa nr WRL087650 w kierunku stacji WRL1740,
 - przęsła linii napowietrznej nN (sieć rozdzielcza oraz oświetleniowa) od stacji WRL1740 w kierunku słupów: WRL226320, WRL227190 oraz WRL227195.
 - stacja WRL1740.
 - 3.2.2. Wybudować dwie stacje transformatorowe 20/0,4 kV, 630 kVA w obudowie betonowej-prefabrykowanej:
 - **PT-2** – w miejscu likwidowanej WRL1740; stacja z telemechaniką – ten sam zakres określono w **WR/007659/18**,
 - **PT-11116** – stacja wg niniejszych WP – gr. 11116.
 - 3.2.3. **Stacja transformatorowa PT-2 z telemechaniką**
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. Stacja musi umożliwiać w przyszłości instalację urządzeń zdalnego sterowania łącznikami. Napięcie zasilania stacji 20 kV.
Stację wyposażać w urządzenia:

- A. rozdzielnica 20 kV z wyposażeniem:
 - a) 3 pola liniowe z rozłącznikami o prądzie znamionowym 630 A,
 - b) jedno pole z rozłącznikiem bezpiecznikowym dla transformatora do 630 kVA,
 - c) urządzenia detekcji zwarć w dwóch polach liniowych, z odwzorowaniem ich stanu do systemu dyspozytorskiego SCADA,
 - d) ograniczniki przepięć w polach linii kablowych.
- B. rozdzielnica 0,4 kV z wyposażeniem:
 - 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 1 pole liniowe agregatu z rozłącznikiem bezpiecznikowym listwowym 910A ze zworami;
 - b) zbudować bilansujący układ pomiarowy,
 - c) należy wykonać instalację antenową składającą się z przewodu antenowego oraz anteny zewnętrznej umożliwiającej transmisję danych z urządzeń pomiarowych w wybranej technologii komunikacyjnej,
 - d) moduły kontroli wkładek bezpiecznikowych wraz z sygnalizacją przepalenia wkładek bezpiecznikowych poprzez styk bezpotencjałowy do urządzenia zbierającego informację o obiekcie i retransmitującego taką informację do systemu dyspozytorskiego SCADA.
 - e) zastosowany system kontroli wkładek bezpiecznikowych powinien umożliwiać rozbudowę i łatwe powiązanie go z nowymi modułami kontroli wkładek, w które wyposażone będą listwowe rozłączniki bezpiecznikowe zabudowywane w późniejszym czasie w niewyposażonych polach rezerwowych nN.
 - f) konstrukcja rozdzielnicy powinna umożliwiać łatwe powiązanie, wymaganymi przewodami, modułów elektronicznej kontroli przepalenia wkładek bezpiecznikowych z urządzeniem sterowniczo-zabezpieczeniowym zlokalizowanym w szafce sterowniczej lub koncentratorem bilansującego układu pomiarowego zabudowanym w rozdzielnicy nN.
- C. transformator o mocy **160 kVA**, na napięcie 21/0,42 kV $\pm 3 \times 2,5\%$.
 Zastosować rozdzielnicę 20 kV osłoniętą, spełniającą wymagania polskich norm, z zachowaniem stopnia ochrony co najmniej IP3x i posiadającą opinię o jakości typu urządzenia wydaną przez upoważnioną do tego jednostkę. Usytuowanie stacji powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.
- D. W stacji zbudować 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 telemechaniki zapewnić zasilanie podstawowe z wydzielonego przedziału potrzeb własnych rozdzielnicy nN oraz gwarantowane o autonomicznym czasie działania min. 8 godzin.

3.2.4. Stacja transformatorowa PT-11116

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. Stacja musi umożliwiać w przyszłości instalację urządzeń zdalnego sterowania łącznikami. Napięcie zasilania stacji 20 kV.

Stację wyposażyć w urządzenia:

- A. rozdzielnica 20 kV z wyposażeniem:
 - a) 3 pola liniowe z rozłącznikami o prądzie znamionowym 630 A,
 - b) jedno pole z rozłącznikiem bezpiecznikowym dla transformatora do 630 kVA,
 - c) ograniczniki przepięć w polach linii kablowych.
- B. rozdzielnica 0,4 kV z wyposażeniem:
 - 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 1 pole liniowe agregatu z rozłącznikiem bezpiecznikowym listwowym 910A ze zworami;
 - b) zbudować bilansujący układ pomiarowy,
 - c) należy wykonać instalację antenową składającą się z przewodu antenowego oraz anteny zewnętrznej umożliwiającej transmisję danych z urządzeń pomiarowych w wybranej technologii komunikacyjnej,
 - d) moduły kontroli wkładek bezpiecznikowych wraz z sygnalizacją przepalenia wkładek bezpiecznikowych poprzez styk bezpotencjałowy do urządzenia zbierającego informację o obiekcie i retransmitującego taką informację do systemu dyspozytorskiego SCADA.
 - e) zastosowany system kontroli wkładek bezpiecznikowych powinien umożliwiać rozbudowę i łatwe powiązanie go z nowymi modułami kontroli wkładek, w które wyposażone będą listwowe rozłączniki bezpiecznikowe zabudowywane w późniejszym czasie w niewyposażonych polach rezerwowych nN.

- f) konstrukcja rozdzielnic powinna umożliwiać łatwe powiązanie, wymaganymi przewodami, modułów elektronicznej kontroli przepalenia wkładek bezpiecznikowych z urządzeniem sterowniczo-zabezpieczeniowym zlokalizowanym w szafce sterowniczej lub koncentratorze bilansującego układu pomiarowego zabudowanym w rozdzielnic nN.

C. transformator o mocy **160 kVA**, na napięcie 21/0,42 kV $\pm 3 \times 2,5\%$.

Zastosować rozdzielnicę 20 kV osłoniętą, spełniającą wymagania polskich norm, z zachowaniem stopnia ochrony co najmniej IP3x i posiadającą opinię o jakości typu urządzenia wydaną przez upoważnioną do tego jednostkę. Usytuowanie stacji powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

- 3.2.5. Stację **PT-2** zasilić linią kablową 20 kV, $3 \times 1 \times 120 \text{ mm}^2$, typu YHAKXS lub XRUHAKXS, którą należy ułożyć od istniejącego słupa nr WRL087650 linii napowietrznej 20 kV. Na słupie zabudować rozłącznik oraz głowicę kablową z ogranicznikami przepięć. Słup należy dostosować do nowych warunków pracy lub w przypadku konieczności wymienić na nowy.

Stację **PT-11116** zasilić linią kablową 20 kV, $3 \times 1 \times 120 \text{ mm}^2$, typu YHAKXS lub XRUHAKXS, którą należy wyprowadzić z wolnego pola w proj. stacji PT-2.

W dokumentacji projektowej należy przewidzieć zastosowanie zamiennie wymienionych typów kabli. Ze względu na oszczędność miejsca stosować żerdzie wirowane typu EPV lub E do budowy linii napowietrznych 20 kV. Wszystkie konstrukcje stalowe użyte do budowy linii napowietrznej powinny być ocynkowane.

- 3.2.6. Obwody nN stacji WRL1740 zasilić z proj. PT-2:

- sieci rozdzielcze:
 - istniejące kable wprowadzić na wolne pola w proj. rozdzielnic głównej nN,
 - w kierunku słupów linii napowietrznej nN wyprowadzić kable 1 kV typu YAKXS (NA2XY-J) $4 \times 120 \text{ mm}^2$.
- sieci oświetleniowe:
 - wybudować szafkę oświetleniową, do której przenieść istn. układ pomiarowy,
 - szafkę zasilić kablem 1 kV typu YAKXS (NA2XY-J) $4 \times 120 \text{ mm}^2$,
 - szczegóły wyposażenia szafki oświetleniowej oraz wyprowadzanych linii kablowych uzgodnić z TAURON Nowe Technologie S.A.

- 3.2.7. Zaprojektować i uzgodnić powiązania oraz podział sieci z istniejącymi/projektowanymi liniami nN. Powiązania z siecią nN nie wykluczają zabudowy dodatkowych złącz kablowych, wymiany słupów nN oraz zabudowy rozłączników RSA-1 w głębi istniejącej sieci nN. Jako słupowe rozłączniki sekcjonujące sieci zasilane z dwóch różnych transformatorów należy stosować rozłączniki czterobiegunowe RSA-1/4. Koncepcję powiązań należy uzgodnić po uzgodnieniu miejsca pod stacją, o której mowa w pkt. I.A.3.2.

M. in. należy powiązać obwody nN projektowanej stacji PT-11116 z:

- istn. WRL1740/3 – YAKXS (NA2XY-J) $4 \times 120 \text{ mm}^2$.
- proj. YAKXS (NA2XY-J) $4 \times 240 \text{ mm}^2$ (linia budowana wg WP/012875/2025/O05R03); linię wprowadzić również do zestawu ZK-3a + 1P (ZK-WRL213384), który należy przebudować lub dostosować do nowych warunków pracy. Zestaw zasilić z PT-11116.

- 3.2.8. Wskazane przez OWR/OME Region Oleśnica materiały z demontażu urządzeń, a nadające się do powtórnego wykorzystania, Wykonawca przekaże do magazynu SWS Region Oleśnica, pozostałe utylizuje. Dokument z utylizacji zdemontowanych materiałów (KEO), należy przedłożyć do OME w Oleśnicy (załącznik do dokumentacji powykonawczej).

- 3.3. W zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:

- 3.3.1. Od szafek pomiarowych wykonanych w układzie TN-C wyprowadzić do obiektów odpowiednie do potrzeb odbiorców wewnętrzne linie zasilające niskiego napięcia (WLZ). W obiektach wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorców instalacje i urządzenia elektryczne. Instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Budowa instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności oraz jej podłączenie do zestawu złączowo-pomiarowego, kosztem i staraniem Przyłączanego Podmiotu.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:

- a) rodzaj układu: bezpośredni,
- b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.

5. Zabezpieczenia główne:

- a) prąd znamionowy: **20 A**,
- b) rodzaj: wyłącznik 3-fazowy wyposażony w człon przeciążeniowy oraz zacisk PEN / N,
- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.

6. Do obliczeń przyjąć:

- a) maksymalna moc zwarciova na szynach w GPZ: *),
- b) czas trwania zwarcia doziemnego: *) ,
- c) dla doboru aparatury nN, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.

*) Na etapie opracowywania projektu należy wystąpić do Wydziału Eksploatacji OME o podanie aktualnych parametrów wyszczególnionych w podpunktach a) i b)

7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\tan \varphi \leq 0,4$.

8. Sieć pracuje w układzie:

- a) SN 20,0 kV – sieć z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor,
- b) nN 0,4 kV – TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.;
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

Przygotował: Matuszkiewicz Paweł

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik
Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączenia, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- elektronicznie przez formularz kontaktowy na tauron-dystrybucja.pl/formularz (jako temat kontaktu należy wybrać „Napisz wiadomość”),
- przez infolinię 32 606 0 616.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu podali Państwo numer warunków przyłączenia WP/103120/2025/O05R03.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
7. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.:
 - a) miejsca i sposobu wykonania wyprowadzenia od istniejącej sieci 20 kV,
 - b) lokalizacji, schematu oraz dostępu do projektowanych stacji transformatorowych,
 - c) lokalizacji oraz schematu zestawów złączowo-pomiarowych,
 - d) schematu układu sieci nN 0,4 kV,
 - e) schematu bilansującego układu pomiarowego stacji transformatorowej,
 - f) tras linii nN i SN.
8. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Planowania i Rozwoju Sieci w Oddziale TD S.A. we Wrocławiu (OWR/ONP).
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla usług dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie www.tauron-dystrybucja.pl

Załączniki:

1. Mapa z orientacyjną lokalizacją przyłącza.

1. Mapa z orientacyjną lokalizacją przyłącza.

