

Wrocław, 2024-07-29

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA nr WP/040483/2024/O05R01 z dnia 2024-04-18

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1
Adres przyłączanego obiektu: ul. Gnieźnieńska
53-633 Wrocław
numery działek: 10/11, AM-15, obręb Stare Miasto

Dla Obiektu zostały określone warunki przyłączenia nr WP/040483/2024/O05R01 z dnia 2024-04-18, Niniejsze warunki przyłączenia są aktualizacją wyżej wymienionych.

Zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:
Przyłącze 1: **438,1 kW** dla zasilania podstawowego, w **IV** i **V** grupie przyłączeniowej;
Przyłącze 2: **162,0 kW** dla zasilania rezerwowego, w **IV** grupie przyłączeniowej;
na poniższych warunkach.

Moc przyłączeniowa rozumiana jest jako suma mocy przyłączeniowych w wyznaczonych przez Wnioskodawcę projektowanych miejscach dostarczania energii elektrycznej dla obiektu. Miejsca dostarczania energii elektrycznej oraz wysokość i struktura mocy przyłączeniowej w miejscach dostarczania energii elektrycznej są określone w załączniku stanowiącym integralną część niniejszych warunków przyłączenia.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa 10 kV K-166, relacji od stacji WRW 2800 Gnieźnieńska 6 (docelowo R-144 GPZ Długa) do stacji WRW 4498 Michalczyka 13, ciąg K-166, zasilany ze stacji R-144 GPZ Długa (transformator WN/SN T1).
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od rozłącznika bezpiecznikowego listwowego w zestawach złączowych i złączowo-pomiarowych, w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: jak w pkt. a).
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - 3.1. W zakresie przyłącza:
 - 3.1.1. Na zewnątrz budynku wybudować w miejscach łatwo dostępnych odpowiednią do potrzeb ilość zestawów złączowych i złączowo-pomiarowych.
 - 3.1.2. Wybudować sieć kablową niskiego napięcia z zestawami jak wyżej, tworzącą odpowiednią do potrzeb liczbę obwodów zamkniętych do projektowanej stacji PT1, stacji WRW 2800 Gnieźnieńska 6 i WRW 4593 Długa 55 oraz istniejącej i projektowanej sieci niskiego napięcia. Sieć wykonać kablem 1 kV typu YAKXS 4x240 mm².
 - 3.2. W zakresie sieci:
 - 3.2.1. Wybudować kontenerową stację transformatorową 20/0,4 kV, 630 kVA, w obudowie betonowej, oznaczoną umownie PT1. Napięcie zasilania stacji: 20 kV. Stację zlokalizować przy ulicy Gnieźnieńskiej. Zapewnić do stacji dogodny dojazd i stały dostęp od strony dróg publicznych. Usytuowanie stacji powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami. Projektowanie i budowa stacji transformatorowej zgodnie z aktualnymi przepisami, wymogami i Standardami TAURON Dystrybucja S.A. Stację wyposażać w urządzenia:
 - 3.2.1.1. rozdzielnica 20 kV:
 - a) 3 pola liniowe z rozłącznikami;
 - b) pole z rozłącznikiem bezpiecznikowym dla transformatora 630 kVA;
 - 3.2.1.2. rozdzielnica 0,4 kV:
 - a) pole transformatora z rozłącznikiem 1250 A, dwa pola agregatu prądotwórczego z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi 910 A ze zworami i 6 pól liniowych (z możliwością rozbudowy do 10) z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi 400 A;
 - b) pomiar bilansujący zgodnie z obowiązującym standardem TAURON Dystrybucja S.A.;
 - c) 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;
- 3.2.1.3. transformator o mocy 400 kVA, przełączalny na napięcie 21/10,5/0,42 kV $\pm 3 \times 2,5\%$;
- 3.2.2. Projektowaną stację zasilić przez przelotowe wcięcie w linię kablową 10 kV K-166, relacji od stacji R-2800 (docelowo R-144) do stacji WRW 4498. Wcięcie wykonać sztukówkami kablowymi 20 kV, 3x1x240 mm², typu YHAKXS lub XRUHAKXS.
- 3.2.3. Wybudować linię kablową SN od stacji PT1 do stacji WRW 2800, wprowadzając kabel do stacji WRW 2800 na wspólne zaciski z kablem K-166 kier. stacja R-144 GPZ Długa.
- 3.2.4. Do budowy nowych linii kablowych SN zastosować kabel 20 kV, 3x1x240 mm², typu YHAKXS lub XRUHAKXS. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć zastosowanie zamiennie wymienionych typów kabli.
- UWAGA: budowa stacji PT1 wraz z wcięciem w linię kablową SN K-166 przewidziana została również w warunkach przyłączenia, określonych dla zasilania budynku nr 2, zlokalizowanego na tej samej działce co obiekt przyłączany.
- 3.3. W zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - 3.3.1. Od projektowanych zestawów złączowych i złączowo-pomiarowych, wykonanych w układzie TN-C, wyprowadzić w kierunku instalacji odbiorczych wewnętrzne linie zasilające odpowiednie do potrzeb; za zestawami wykonać w budynku rozdzielnice i wyprowadzić osobne wlv dla poszczególnych obwodów odbiorczych.
 - 3.3.2. Przygotować miejsca do zainstalowania bezpośrednich układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej, określonych w niniejszych warunkach.
 - 3.3.3. Wykonać instalacje odbiorcze w lokalach i pomieszczeniach administracyjnych.
 - 3.3.4. Instalacje odbiorcze wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4. Układy pomiarowo-rozliczeniowe na napięciu 0,4 kV:
 - 4.1. rodzaje układów:
 - a) dla mieszkań i innych obwodów o mocy nie większej niż 65 kW: bezpośrednie,
 - b) dla obwodów o mocy powyżej 65 kW: półpośrednie;
 - 4.2. miejsce zainstalowania:
 - a) dla mieszkań i innych obwodów o mocy nie większej niż 65 kW: w projektowanych budynkach, poza lokalami użytkowymi, łatwo dostępne dla obsługi OSD i zabezpieczone przed ingerencją osób niepowołanych, spełniające wymagania obowiązujących przepisów,
 - b) dla obwodów o mocy powyżej 65 kW (z układem pomiarowym półpośrednim): w zestawach złączowo-pomiarowych.
- 5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - 5.1. prąd znamionowy:
 - a) dla mieszkań: 20 A;
 - b) dla administracji o mocy 14 kW: 25 A;
 - c) dla administracji o mocy 17 kW: 32 A;
 - d) dla garaży: 32 A;
 - e) dla węzłów cieplnych: 20 A (1-fazowo);
 - f) dla oświetlenia terenu: 16 A;
 - g) dla wentylacji: 315 A;
 - 5.2. rodzaj: nadmiarowo-prądowe,
 - 5.3. lokalizacja: tablice/szafki pomiarowe w budynkach lub w modułach pomiarowych zestawów złączowo-pomiarowych.
- 6. Do obliczeń przyjąć:
 - a) maksymalna moc zwarciorowa na szynach w stacji GPZ*;
 - b) czas trwania zwarcia doziemnego*;

* Na etapie opracowywania projektu należy wystąpić do Wydziału Eksploatacji OME o podanie aktualnych parametrów, wyszczególnionych w pkt. a i b, w rozpatrywanym miejscu sieci w celu prawidłowego zaprojektowania ochrony przeciwporażeniowej w przyłączanym obiekcie.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- 8. Sieć pracuje w układzie:
 - a) SN - z punktem gwiazdowym uziemionym przez rezystor,
 - b) 0,4 kV – TN-C.

IB. Wymagania techniczne - przyłącze 2 (zasilanie rezerwowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole 0,4 kV nr 11 w stacji WRW 2800 Gnieźnieńska 6, ciąg K-36, zasilany ze stacji R-144 GPZ Długa (transformator WN/SN T2).
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w polu odpływowym 0,4 kV nr 11 w stacji WRW 2800 Gnieźnieńska 6, w kierunku instalacji odbiorcy;
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: jak w pkt. a.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - 3.1. W zakresie przyłącza: wyposażyć pole 0,4 kV nr 11 w stacji WRW 2800.
 - 3.2. W zakresie sieci: nie dotyczy.
 - 3.3. W zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - 3.3.1. Od pola odpływowego 0,4 kV nr 11 w stacji WRW 2800, wykonanego w układzie TN-C, wyprowadzić w kierunku instalacji odbiorczych wewnętrzną linię zasilającą odpowiednią do potrzeb.
 - 3.3.2. Wykonać instalacje odbiorcze w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 3.3.3. Przygotować miejsce na zabudowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej.
 - 3.3.4. Układ sieci odbiorczej powinien zapewnić wymaganą ciągłość zasilania urządzeń odbiorczych. Automa-tykę SZR dla urządzeń wymagających rezerwowania wykonać po stronie odbiorczej, za pomiarami rozliczeniowymi energii elektrycznej. Układ zasilania rezerwowego musi być zrealizowany z wykorzystaniem łączników czterobiegunowych w sposób uniemożliwiający pracę równoległą źródeł zasilania.
4. Układy pomiarowo-rozliczeniowe na napięciu 0,4 kV:
 - 4.1. rodzaj układu: półpośredni;
 - 4.2. miejsce zainstalowania: w szafce licznikowej przy stacji WRW 2800.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - 5.1. prąd znamionowy: 315 A;
 - 5.2. rodzaj: nadmiarowo-prądowe,
 - 5.3. lokalizacja: szafka licznikowa w budynku.
6. Do obliczeń przyjąć: jak w pkt. IA.6.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\tan \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć pracuje w układzie: jak w pkt. IA.8.

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. Niniejsze warunki przyłączenia są ważne do 2026-05-15.

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

Przygotował: Zbigniew Miszczuk

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik

Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączania, 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/040483/2024/O05R01.

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. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie www.tauron-dystrybucja.pl
11. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. :
 - a) lokalizację i schemat stacji PT1;
 - b) dojazd i dostęp do stacji PT1;
 - c) trasy linii 20 kV i 1 kV, schemat układu sieci 1 kV;
 - d) schematy i lokalizacje półpośrednich układów pomiarowych;
 - e) schemat układu SZR.

Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Planowania i Rozwoju.

Załączniki:

1. Struktura mocy przyłączeniowej.
2. Mapa z lokalizacją przyłącza.

Struktura mocy przyłączeniowej
do warunków przyłączenia znak: WP/040483/2024/O05R01

Miejsca dostarczania energii elektrycznej		Odbiorcy, urządzenia, instalacje przyłączane w budynku/budynkach	Zasilanie podstawowe					Zasilanie rezerwowe				
			Ilość [szt.]	Moc jedn. [kW]	Współczynnik jednoczesności	Suma mocy [kW]	Moc przyłączeniowa w miejscach dostarczania energii elektr. Pp [kW]	Ilość [szt.]	Moc jedn. [kW]	Współczynnik jednoczesności	Suma mocy [kW]	Moc przyłączeniowa w miejscach dostarczania energii elektr. Pp [kW]
Lp.	Oznaczenie											
1	Z-1	mieszkania	116	11,0	0,086	109,7	157,7			0,000	0,0	0,0
		administracja	1	14,0	1,000	14,0				1,000	0,0	
		administracja	1	17,0	1,000	17,0				1,000	0,0	
		garaż	1	17,0	1,000	17,0				1,000	0,0	
2	Z-2	mieszkania	74	11,0	0,111	90,4	118,4			0,000	0,0	0,0
		administracja	1	17,0	1,000	17,0				1,000	0,0	
		węzeł cieplny	1	4,0	1,000	4,0				1,000	0,0	
		oświetlenie terenu	1	7,0	1,000	7,0				1,000	0,0	
3	Z-3	wentylacja	1	162,0	1,000	162,0	162,0	1	162,0	1,000	162,0	162,0
Razem							438,1					162,0

