

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Gliwice, 12.03.2024 r.

Nr warunków: WP/117116/2022/O11R00

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Elektrociepłownie
ul. Rymera 4
44 – 270 Rybnik

AKTUALIZACJA NR 2 Z DNIA 12.03.2024 WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca: Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Elektrociepłownie
ul. Rymera 4
44 – 270 Rybnik

Obiekt: KWK ROW Ruch Jankowice/Elektrociepłownia Jankowice –
synchroniczne moduły wytwarzania energii typu B

Adres przyłączanego obiektu: Województwo: Śląskie
Gmina: Rybnik
Miejscowość: Rybnik
Kod pocztowy: 44 – 253
Ulica: Jastrzębska 12
Obręb, nr działek: Boguszowice, dz. nr 155/6

Z uwagi na wnioskowany przez **Podmiot Przyłączany** dwuetapowy proces realizacji przyłączenia dwóch agregatów kogeneracyjnych o mocach 2 MW każdy, TAURON Dystrybucja S.A. (dalej: TD S.A.) informuje, że:

- zapewnia dostawę energii elektrycznej dla urządzeń odbiorczych z ww. obiektu o mocach przyłączeniowych:

Charakterystyka mocy		Moc przyłączeniowa – stan:	
		istniejący	planowany
Przyłącze nr 1	- transformator TR1	25 MW	25 MW
	- transformator TR3	16 MW	16 MW
Przyłącze nr 2	- transformator TR2	25 MW	25 MW

Maksymalna moc przyłączeniowa (sumaryczna) pobierana na wszystkich przyłączach jednocześnie	41 MW	41 MW
Deklarowana przez wnioskodawcę wielkość minimalnej mocy wymaganej dla zabezpieczenia osób i mienia, w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.	11,4 MW	11,4 MW

- odbiór energii elektrycznej z ww. obiektu o mocach przyłączeniowych:

Charakterystyka mocy		Moc przyłączeniowa – stan:	
		istniejący	planowany
Przyłącze nr 1	- transformator TR1	0 MW	4 MW
	- transformator TR3	0 MW	4 MW
Przyłącze nr 2	- transformator TR2	0 MW	4 MW
Maksymalna moc przyłączeniowa (sumaryczna) oddawana na wszystkich przyłączach jednocześnie		0 MW	4 MW

Obecnie w Elektrociepłowni „Jankowice” pracują dwa agregaty kogeneracyjne typu JMS 612 GS-S.L. produkcji GE Jenbacher o mocy znamionowej 2 MW każdy oraz turbogenerator o mocy znamionowej 5 MW napędzany turbiną parową upustowo-kondensacyjną. Jednostki wytwórcze są przyłączone do stacji 110/20/6 kV „Jankowice” poprzez wewnętrzne linie kablowe i rozdzielnie 6 kV na terenie KWK ROW Ruch Jankowice. Produkowana energia elektryczna wykorzystywana jest w całości na potrzeby własne elektrowni i nie jest oddawana do sieci TD S.A.

Do sieci wewnętrznej 6 kV kopalnia planuje przyłączenie dwóch nowych agregatów kogeneracyjnych zasilanych gazem z odmetanowania kopalni o mocy 2 MW każdy. Przewiduje się oddawanie energii do sieci TD S.A. na maksymalnym poziomie 4 MW.

ETAP I - w terminie do 31.03.2025 r. przyłączenie nowych synchronicznych modułów wytwarzania energii 2x2 MW oraz ich uruchomienie, z zastrzeżeniem, że ww. nowe synchroniczne moduły wytwarzania energii będą mogły pracować jedynie podczas postoju turbozespołu UK5 o mocy 5 MW lub w zastępstwie już eksploatowanych, takich samych układów kogeneracyjnych zabudowanych na SE Jankowice tj. bez możliwości wprowadzania wyprodukowanej energii elektrycznej do sieci nadrzędnej 110 kV własności TD S.A.

ETAP II - w terminie do 30.06.2028 r. – wybudowanie światłowodu i uruchomienie transmisji światłowodowej oraz umożliwienie wprowadzania energii elektrycznej z SE Janowice (z synchronicznych modułów wytwarzania energii 2x2 MW) do sieci nadrzędnej 110 kV TD S.A.

1. Miejsca przyłączenia określone na podstawie istniejących elementów sieci:

- 1.1. **przyłącze nr 1** – bramka liniowa linii napowietrznej 110 kV relacji Huta Silesia – Jankowice zabudowana na rozdzielni 110 kV SE 110/20/6 kV Jankowice (SE Jankowice TR1 i TR3);

- 1.2. **przyłącze nr 2** – bramka liniowa linii napowietrznej 110 kV relacji Moszczenica – Jankowice zabudowana na rozdzielni 110 kV SE 110/20/6 kV Jankowice (SE Jankowice TR2);
2. **Miejsca dostarczania energii elektrycznej oraz odpowiadające mu miejsce rozgraniczenia własności urządzeń:**
 - 2.1. **przyłącze nr 1** – zaciski prądowe mostków na bramce liniowej zlokalizowanej w SE 110/20/6 kV Jankowice w polu linii 110 kV relacji Huta Silesia – Jankowice (bramka liniowa wraz z mostkami jest własnością **Podmiotu Przyłączanego**, a izolatory odciągowe od strony linii wraz z łącznikiem śrubowo – kabłąkowym są własnością TD S.A.);
 - 2.2. **przyłącze nr 2** – zaciski prądowe mostków na bramce liniowej zlokalizowanej w SE 110/20/6 kV Jankowice w polu linii 110 kV relacji Moszczenica – Jankowice (bramka liniowa wraz z mostkami jest własnością **Podmiotu Przyłączanego**, a izolatory odciągowe od strony linii wraz z łącznikiem śrubowo – kabłąkowym są własnością TD S.A.);
3. **Rodzaj przyłącza – połączenia z siecią elektroenergetyczną instalacji określonych we wniosku:**
 - 3.1. **przyłącze nr 1, 2** – linie napowietrzne 110 kV – II grupa przyłączeniowa;
4. **Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:**
 - 4.1. **W zakresie przyłączy, po stronie TD S.A.:**
 - 4.1.1. **przyłącze nr 1** – bez zmian, tak jak w układzie istniejącym,
 - 4.1.2. **przyłącze nr 2** – bez zmian, tak jak w układzie istniejącym.
 - 4.2. **W zakresie sieci, po stronie TD S.A.:**
 - 4.2.1. Przystosować system dyspozytorski SCADA TD S.A. do przyjęcia danych o stanie istniejących (pracujących) oraz planowanych do przyłączenia synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B oraz stanie stacji **Podmiotu Przyłączanego** (pełna edycja map wraz z testami w systemach nadrzędnych i niezbędne modernizacje sprzętowe oraz inne prace związane z wprowadzeniem telemechaniki) oraz uruchomić transmisję on-line do systemów dyspozytorskich SCADA-Dyster w PSE S.A i WindEx w PSE S.A. w Katowicach w zakresie zgodnym z pkt. „Zdalne pozyskiwanie danych pomiarowych” obowiązującej Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej. Zakres i nazewnictwo sygnałów i pomiarów powinien być zgodny z obowiązującym w TD S.A. standardem w tym zakresie.
 - 4.2.2. Do czasu zabudowy światłowodu telemechanikę z urządzeń **Podmiotu Przyłączanego** zrealizować bezpośrednio do systemu SCADA TD S.A. poprzez urządzenia teletransmisyjne przy zachowaniu dwóch różnych dróg transmisji (np. istniejące łącze światłowodowe w relacji SE Moszczenica – SE Jankowice + GSM).
 - 4.2.3. Przystosować urządzenia teletransmisyjne i zasilanie do wymogów NCER.
 - 4.2.4. W SE Moszczenica w polu linii 110kV Jankowice zabudować terminal połowy z półkompletem zabezpieczenia odcinkowego. Terminal powinien być wyposażony w dodatkowe zabezpieczenia: nadprądowe i ziemnozwarciowe kierunkowe, uaktywniane przy uszkodzeniu łącza oraz interfejsy światłowodowe umożliwiające współpracę z terminalem na przeciwnym końcu linii 110 kV poprzez wydzielone włókna światłowodowe bez udziału dodatkowych urządzeń

teletransmisyjnych. Typ terminala z zabezpieczeniem odcinkowym musi współpracować z istniejącym półkompletem na drugim końcu linii w SE Jankowice.

ETAP II

- 4.2.5. Dokończyć budowę kabla światłowodowego w technologii OPGW 48J relacji SE Huta Silesia – SE Jankowice, wykonanie brakującego odcinka oraz spawanie kabli. Potrzebny czas na wyłączenie linii relacji Huta Silesia – SE Jankowice, dla prac związanych z dokończeniem brakującego odcinka światłowodu może wynieść 21 dni.
- 4.2.6. Telemechanikę z urządzeń **Podmiotu Przyłączanego** zrealizować bezpośrednio do systemu SCADA TD S.A. dwoma drogami: poprzez istniejący oraz planowany do zabudowy światłowód i urządzenia teletransmisyjne .

4.3. W zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci Wnioskodawcy, po stronie Wnioskodawcy:

ETAP I

- 4.3.1. W SE Jankowice, pola liniowe 110kV Moszczenica oraz Huta Silesia muszą być wyposażone w terminale zabezpieczeniowe z zabezpieczeniem odcinkowym (zabezpieczenie podstawowe) i odległościowym (zabezpieczenie rezerwowe). W jednym z powyższych terminali należy uruchomić funkcję zabezpieczenia ziemnozwarciowego prądowego, kierunkowego.
- 4.3.2. Rozdzielnię 110kV w stacji Jankowice wyposażyć w układ zabezpieczenia szyn i lokalnej rezerwy wyłącznikowej.
- 4.3.3. Moduły wytwarzania energii wyposażyć w zabezpieczenia od pracy wyspowej.
- 4.3.4. Dla przyłączanych modułów wytwarzania energii należy spełnić wymagania techniczne określone w Załączniku 1 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r.
- 4.3.5. Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa SE Jankowice powinna zapewniać zaprzestanie wprowadzanie energii do sieci w czasie nie dłuższym niż 150 ms od chwili utraty połączenia SE Jankowice z siecią dystrybucyjną 110 kV.
- 4.3.6. Przyłączany obiekt winien być wyposażony w niezbędne układy umożliwiające w każdym przypadku bezpieczne jego łączenie z systemem dystrybucyjnym, w tym również spełnienie wymagań określonych w IRIESD.
- 4.3.7. Z SE Jankowice uruchomić transmisję on-line danych o stanie stacji i przyłączanych synchronicznych modułów typu B do systemu SCADA w TD S.A. w zakresie określonym w pkt. 4.3.17 w protokole DNP 3.0 dwoma niezależnymi drogami: z wykorzystaniem istniejących urządzeń teletransmisyjnych i łączy światłowodowego w relacji SE Moszczenica – SE Jankowice oraz poprzez sieć GSM.

ETAP II

- 4.3.8. W związku z koniecznością spełnienia wymogów kodeksu NC ER przez przyłączany obiekt należy:
 - 4.3.8.1. Zapewnić dwie niezależne drogi transmisji telemechanik z przyłączanego obiektu do systemu SCADA, transmisja danych musi zostać zrealizowana do wewnętrznych urządzeń TD S.A.
 - 4.3.8.2. Zapewnić dwie niezależne drogi (na potrzeby głosowej łączności dyspozytorskiej) do istniejących systemów stosowanych w TD S.A.

Oddział Gliwice. Łączność głosowa musi zostać zrealizowana z wykorzystaniem wewnętrznych urządzeń TD S.A.

- 4.3.9. Punktem styku z siecią telekomunikacyjną TD S.A. a **Podmiotem Przyłączanym** będzie przełącznica światłowodowa w szafie telekomunikacyjnej ODF własności TD S.A. w SE Jankowice.
- 4.3.10. Na potrzeby toru podstawowego telemechaniki, pomiarów oraz kanału podstawowego łączności dyspozytorskiej zabudować urządzenia teletransmisyjne dostosowane do współpracy z urządzeniami teletransmisyjnymi zainstalowanymi w SE Huta Silesia oraz SE Moszczenica, zabudować światłowód oraz urządzenia teletransmisyjne przy użyciu interfejsu V.24 (RS232) z prędkością min. 9,6 kbit/s (z pominięciem stacyjnego koncentratora telemechaniki w stacji GPZ).
- 4.3.11. Na potrzeby toru rezerwowego telemechaniki dostarczyć, zainstalować i uruchomić optyczny konwerter sygnałów elektrycznych. Konwerter dostosowany do współpracy z urządzeniem zainstalowanym w SE Huta Silesia oraz SE Moszczenica (wymagane podtrzymanie zasilania na czas nie krótszy niż 24 godziny).
- 4.3.12. Typy urządzeń teletransmisyjnych w stacji **Podmiotu Przyłączonego**, które będą współpracować z urządzeniami teletransmisyjnymi w SE Huta Silesia oraz SE Moszczenica należy uzgodnić z Wydziałem Telekomunikacji TD S.A. Oddział w Gliwicach. W stacji **Podmiotu Przyłączonego** należy zabudować sterownik obiektowy (koncentrator) telemechaniki zapewniający transmisję on-line (dwoma niezależnymi drogami) danych o stanie stacji **Podmiotu Przyłączonego** i synchronicznych modułach wytwarzania energii typu B do systemu SCADA w TD S.A. w protokole DNP 3.0 łączami szeregowymi V.24 (zamiennie IP\Ethernet) z przepływnością min. 9600 bd. Powyższe zrealizować w oparciu o planowane do zabudowy niezależne trakty światłowodowe.
- 4.3.13. Uruchomić zabezpieczenie odcinkowe linii 110kV w relacji SE Jankowice – SE Huta Silesia w oparciu o istniejące półkomplety i wybudowany światłowód.

Zakres wspólny dla Etapu I i II

- 4.3.14. Wymiana danych on-line między **Podmiotem Przyłączanym**, a PSE S.A. będzie się odbywać na zasadzie retransmisji do PSE S.A. danych pozyskanych przez TD S.A. z wykorzystaniem powiązania międzyoperatorskiego (TD S.A. – PSE S.A.) działającego w protokole ICCP.
- 4.3.15. Polecenia dyspozytorskie PSE S.A. dotyczące układu pracy koordynowanej sieci 110 kV wydawane są wyłącznie służbom dyspozytorskim TD S.A., zatem nie wymaga się zapewnienia środków bezpośredniej łączności głosowej pomiędzy służbami dyspozytorskimi PSE S.A., a właściwymi służbami **Podmiotu Przyłączonego**.
- 4.3.16. Stacja **Podmiotu Przyłączonego** powinna zapewnić komunikację głosową pomiędzy ośrodkiem dyspozytorskim TD S.A., a wskazanymi przez **Podmiot Przyłączany** właściwymi służbami, sprawującymi bezpośredni, bieżący nadzór nad sterowaniem stacją **Podmiotu Przyłączonego**. Kanały łączności dyspozytorskiej zrealizować wedle wytycznych TD S.A. ustalonych na etapie opracowania dokumentacji technicznej.
- 4.3.17. Ze stacji **Podmiotu Przyłączonego** uruchomić transmisję do systemu SCADA w TD S.A. danych o stanie istniejących (pracujących) oraz planowanych do przyłączenia synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B oraz stacji **Podmiotu Przyłączonego** w zakresie zgodnym z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej oraz Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Ostateczny zakres sygnałów telemechaniki należy uzgodnić na etapie tworzenia projektu wykonawczego z Biurem Technicznej Obsługi

Dyspozycji (DLD) TD S.A. Centrala Wrocław, 53-315, ul. Powstańców Śl. 132. Zakres i nazewnictwo sygnałów i pomiarów powinien być zgodny z obowiązującym w TD S.A. standardem w tym zakresie. Dla umożliwienia współpracy urządzeń telemechaniki z systemem sterowania i nadzoru TD S.A. należy zastosować urządzenia, które będą umożliwiały przesył wymaganych sygnałów do systemów dyspozytorskich SCADA funkcjonujących w przedsiębiorstwie energetycznym.

- 4.3.18. Dla zapewnienia podstawowej drogi komunikacji głosowej pomiędzy stacją **Podmiotu Przyłączanego** a Dyspozycją Sieciową WN TD S.A. należy zamontować aparat telefoniczny analogowy. Aparat telefoniczny musi zapewniać identyfikację numeru dzwoniącego. Aparat należy włączyć do wewnętrznej sieci TD S.A.
- 4.3.19. Dla zapewnienia rezerwowej drogi komunikacji głosowej pomiędzy stacją **Podmiotu Przyłączanego** a Dyspozycją Sieciową WN TD S.A., należy zakupić i zainstalować terminal TETRA, który zostanie dołączony do systemu TD S.A.
- 4.3.20. Na podany wyżej zakres zabezpieczeń, telemechaniki i łączności wymagane jest wykonanie dokumentacji technicznej, która podlega zatwierdzeniu przez TD S.A. Oddział w Gliwicach.
- 4.3.21. **Podmiot Przyłączany** ponosi odpowiedzialność za projekt i instalację zabezpieczeń chroniących stację **Podmiotu Przyłączanego** przed skutkami prądów zwarciovych, napięć powrotnych po wyłączeniu zwarć w systemie elektroenergetycznym i innymi oddziaływaniami zakłóceń systemowych.
- 4.3.22. Nastawienia zabezpieczeń w stacji **Podmiotu Przyłączanego** muszą być skoordynowane z nastawami zabezpieczeń zainstalowanych w sieci zamkniętej. Na etapie opracowania projektu należy przewidzieć i uzgodnić pisemnie nastawienia i koordynację zabezpieczeń w Dyspozycji Sieciowej WN TD S.A.
- 4.3.23. Nastawienia zabezpieczeń w stacji **Podmiotu Przyłączanego** muszą zapewniać selektywność współdziałania z zabezpieczeniami sieci zamkniętej dla zwarć w tej sieci i stacji **Podmiotu Przyłączanego**.
- 4.3.24. Zwarcia wewnątrz stacji **Podmiotu Przyłączanego** powinny być likwidowane selektywnie, w pierwszej kolejności przez zabezpieczenia zainstalowane w tej stacji.
- 4.3.25. Informujemy, że zgodnie z zapisami IRIESD obowiązek prawidłowej eksploatacji urządzeń (w tym układów zabezpieczeń wymienionych w Warunkach Przyłączenia) leży po stronie **Podmiotu Przyłączanego**. TD S.A. zastrzega sobie prawo do okresowej kontroli prawidłowości działania urządzeń (w tym nastawień wartości rozruchowych) oraz wglądu w dokumentację potwierdzającą jakość prowadzonej eksploatacji. Terminy kontroli urządzeń będą uzgadniane z **Podmiotem Przyłączanym** i będą odbywać się w obecności jego Przedstawiciela.
- 4.3.26. Na etapie opracowywania projektów wykonawczych przeprowadzić analizę zawartości wyższych harmoniczných napięcia w miejscu przyłączenia. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości dla poszczególnych harmoniczných, należy zainstalować urządzenia eliminujące wprowadzanie odkształceń napięcia i prądu.
- 4.3.27. Należy zapewnić, aby współczynnik mocy $\cos\phi$ zawierał się w granicach, o których mowa w pkt. 7 dla wszystkich stanów i trybów pracy przyłączanej instalacji, w tym celu konieczne może być zainstalowanie dodatkowego źródła mocy biernej (np. dławik), urządzeń kompensacyjnych (np. baterii kondensatorów) o mocach wyznaczonych i dobranych na podstawie obliczeń wykonanych przez **Podmiot Przyłączany** na etapie opracowania dokumentacji wykonawczej. Szczegółowe wyliczenia dotyczące konieczności instalowania źródeł mocy biernej oraz ich wielkości należy przeprowadzić na etapie projektowania.

- 4.3.28. **Podmiot Przyłączany** jest zobligowany do zapewnienia, aby współczynnik mocy $\cos\varphi$ zawierał się w granicach, o których mowa w pkt. 7 dla wszystkich stanów i trybów pracy przyłączanej instalacji, w tym celu konieczne może być zainstalowanie dodatkowego źródła mocy biernej (np. dławik), urządzeń kompensacyjnych (np. bateria kondensatorów) o mocach wyznaczonych i dobranych na podstawie obliczeń wykonanych przez **Podmiot Przyłączany** na etapie opracowania dokumentacji wykonawczej. Szczegółowe wyliczenia dotyczące konieczności instalowania źródeł mocy biernej oraz ich dobór należy przeprowadzić na etapie projektowania.
- 4.3.29. **Podmiot Przyłączany** zastosuje w obiekcie automatykę samoczynnego częstotliwościowego odciążania (SCO) realizującą zdolności do odłączania odbioru przy niskiej częstotliwości, zgodnie z §36 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, Rozporządzeniem Komisji (UE) 2017/2196 z dnia 24 listopada 2017 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący stanu zagrożenia i stanu odbudowy systemów elektroenergetycznych oraz Artykułem 19 Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru.
- Podmiot przyłączany** musi zapewnić zdolności umożliwiające automatyczne odłączenie przy niskiej częstotliwości do poziomu mocy minimalnej dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości muszą umożliwiać etapowe odłączanie odbioru dla zakresu częstotliwości pracy. Wielkości mocy wyłączanych na poszczególnych stopniach SCO należy uzgodnić w Wydziale Ruchu TD S.A. Oddział w Gliwicach. Szczegółowe wymagania i sposób realizacji automatyki SCO należy uzgodnić w TD S.A. Oddział w Gliwicach, na etapie opracowania dokumentacji projektowej.
- 4.3.30. Dodatkowe wymagania:
- 4.3.30.1. w przypadku zabudowy synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B w jednej instalacji przyłączonej do sieci TD S.A., **Podmiot Przyłączany** powinien umożliwiać TD S.A. monitorowanie i sterowanie jego parametrami w sposób zintegrowany, w zakresie zgodnym z kodeksami sieciowymi oraz IRIESD, w jednym punkcie przez jedno łącze.
- 4.3.30.2. synchroniczne moduły wytwarzania energii typu B powinny być przystosowane do zdalnego sterowania przez TD S.A. w zakresie zaprzestania generacji mocy czynnej, redukcji mocy czynnej oraz w zakresie sterowania mocą bierną i poziomem napięcia. Sposób sterowania i komunikacji zostanie ustalony na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, przy czym:
- standardy telekomunikacyjne określa TD S.A.,
 - poprzez sterowanie należy rozumieć przesyłanie sygnałów i monitoring parametrów technicznych mające na celu załączenie i wyłączenie synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B, ograniczenie mocy czynnej i sterowanie mocą czynną i bierną, poziomem napięcia (jeżeli jest wymagane) oraz wyprowadzenie do SCADA sygnałów z dodatkowych zabezpieczeń i trybów pracy synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B, które wynikają z wymagań kodeksów sieciowych.

5. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych

5.1. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych netto – po stronie Podmiotu Przyłączanego:

- a) Układy pomiarowo - rozliczeniowe energii elektrycznej –muszą spełniać postanowienia zawarte w Dz. U. nr 93 z dn. 29.05.2007 r. poz. 623: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 04 maja 2007 r. „w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego” z późniejszymi zmianami, Dz.U. z dn. 08.04.2022 r. poz. 788 - Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dn. 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego oraz aktualnej Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej Tauron Dystrybucja S.A..
- b) Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 110 kV.
- c) Miejsce zainstalowania: stacja GPZ, szafa pomiarowo-rozliczeniowa w pomieszczeniu nastawni, przekładniki kombinowane prądowo-napięciowe w polu liniowym 110 kV.
- d) Zastosować dwa równoważne układy pomiarowo-rozliczeniowe: podstawowy i rezerwowy.
- e) W układzie pomiarowo-rozliczeniowym należy zainstalować przekładniki prądowe na napięcie 110 kV z dwoma rdzeniami pomiarowymi klasy nie gorszej niż 0,2 w pełnym układzie gwiazdowym (zabudowane w polu liniowym zasilającym) z przekładnią dobraną do wielkości mocy pobieranej/oddawanej.
- f) W układzie pomiarowo-rozliczeniowym zainstalować przekładniki napięciowe 110 kV z dwoma uzwojeniami pomiarowymi klasy 0,2 w pełnym układzie gwiazdowym o przekładni $110:\sqrt{3}/0,1:\sqrt{3}/0,1:\sqrt{3}$ kV.
- g) Moc znamionowa rdzeni i uzwojeń przekładników pomiarowych powinna zostać dobrana tak, żeby obciążenie strony wtórnej zawierało się w granicach $25 \div 100$ % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni tych przekładników. Na etapie projektowym należy tak dobrać przekładniki pomiarowe, aby uniknąć konieczności stosowania rezystorów dociążających. Dopuszcza się zastosowanie przekładników pomiarowych z uzwojeniami /rdzeniami o mocy znamionowej z rozszerzonym zakresem obciążenia strony wtórnej.
- h) Rzeczywisty prąd roboczy strony pierwotnej powinien mieścić się w granicach od 1% do 120% (dla obiektów posiadających źródła wytwarzania dla klasy 0,2S przekładników prądowych) znamionowego prądu pierwotnego również w przypadkach nierównomiernych obciążeń sezonowych.
- i) Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników w układach pomiarowych podstawowych i rezerwowych powinien być ≤ 5 .
- j) Do uzwojeń wtórnych przekładników prądowych (rdzeni pomiarowych) nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających.
- k) Dla każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego zastosować elektroniczne liczniki energii elektrycznej dwukierunkowe (czterokwadrantowe) do pomiaru mocy i energii czynnej o klasie dokładności nie gorszej niż 0,2S oraz dwukierunkowym pomiarem mocy i energii biernej o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5S (pomiar energii biernej indukcyjnej i pojemnościowej dla każdego rodzaju kierunku energii czynnej), z rejestracją profilu obciążenia dla każdego rodzaju energii, zasilane z osobnych rdzeni i uzwojeń pomiarowych przekładników.
- l) Liczniki energii elektrycznej powinny być wyposażone w:
 - opcje pomiaru strat,
 - zapamiętywanie stanu liczydeł energii na koniec okresu rozliczeniowego,
 - rejestr umożliwiający przechowywanie w nieulotnej pamięci przez okres minimum 63 dni przebiegów obciążenia w okresach uśredniania 15 min. oraz umożliwiać półautomatyczny odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych,

- układy zasilania awaryjnego umożliwiające zdalny odczyt danych również w przypadku braku napięć pomiarowych,
 - układy umożliwiające zdalną transmisję danych pomiarowych do eksploatowanych w TD S.A. systemów pomiarowych klasy AMM.
- m) Liczniki powinny rejestrować profil godzinowy stanów liczydeł energii elektrycznej uwzględniający mnożną układu pomiarowego (rejestry OBIS 1.8, 2.8, itp.) z dokładnością na poziomie 1 kWh. Licznik w pomiarze energii elektrycznej należy tak podłączyć, aby w rejestrach 1.8.0. liczników wykazywały przepływ energii kierunku GPZ → stacja Podmiotu Przyłączanego, a rejestry 2.8.0. liczników wykazywały przepływ energii GPZ ← stacja Podmiotu Przyłączanego.
- n) Należy zapewnić dwie drogi transmisji bezpośrednio z interfejsów szeregowych (RS232/RS485) lub IP liczników układu podstawowego i rezerwowego realizowane w sposób ciągły „on-line”:
- transmisję danych do systemu pomiarowego klasy AMM z wykorzystaniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych i linii światłowodowych (odczyt danych dla Oddziału w Gliwicach) w kanale V.24 / 64 kbit/s,
 - transmisję danych z wykorzystaniem transmisji pakietowej po poprzez sieć telefonii komórkowej (odczyt danych pomiarowych dla obu stron),
 - Protokół transmisji danych pomiarowych z liczników energii elektrycznej musi być kompatybilny z systemem akwizycji danych pomiarowych Converge w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.
- o) W obwodach wtórnych zastosować listwy pomiarowo-kontrolne modułowe. W układach pomiarowych należy zastosować poniżej wymienione listwy kontrolno-pomiarowe:
- Dla układów pośrednich w szafach licznikowych:
 - listwa typu PxC-SKA04
 - listwa typu LPW 847-566
 - Przewidziane do zabudowy w szafkach kablowych rozdzielni 110kV
 - listwa typu PxC-SKA27 (listwa z wbudowanym zabezpieczeniem pomiarowych obwodów napięciowych),
 - listwa typu LPW 847-752 (listwa z wbudowanym zabezpieczeniem pomiarowych obwodów napięciowych).
- p) W przypadku konieczności podłączenie więcej niż jednego przewodu do zacisku w listwie kontrolno-pomiarowej należy zastosować listwy z zaciskiem śrubowym lub odpowiednią ilość skonfigurowanych modułów w przedziałach listwy kontrolno-pomiarowej umożliwiającą podłączenie wymaganej ilości przewodów.
- q) Połączenia pomiędzy listwami kontrolno-pomiarowymi zabudowanymi na tablicach licznikowych a licznikami energii elektrycznej należy wykonać przewodami typu DY o przekroju żył 2,5 mm² obwody prądowe oraz 1,5 mm² obwody napięciowe (750 V). Obwody wtórne należy prowadzić kablem sterowniczym o przekroju żył 2,5 mm² (nie większym niż 4 mm²) obwody prądowe oraz 1,5 mm² (nie większym niż 2,5 mm²) obwody napięciowe.
- r) Tablice licznikowe należy wykonać jako dwudzielne, z czego na ich górnych uchylnych częściach na zawiasach bocznych należy przewidzieć zabudowę liczników energii elektrycznej oraz urządzeń transmisji danych pomiarowych a na ich dolnych stałych częściach listew kontrolno-pomiarowych, zabezpieczeń oraz pomocniczych listew zaciskowych. Wszystkie urządzenia oraz listwy zabudowane w szafach licznikowych należy osłonić oraz przystosować do oplombowania. Górną uchylną oraz dolną stałą część tablic licznikowych należy zabudować w jednej płaszczyźnie.
- s) Wszystkie elementy układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- t) Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą posiadać zatwierdzenie typu, legalizację, certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) i/lub homologację zgodną z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń, dla których nie jest wymagana legalizacja lub

homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo potwierdzające poprawność działania (świadectwo wzorcowania – licznik, protokół lub świadectwo badania kontrolnego – przekładnik). Ww. badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

- u) Liczniki i urządzenia pomocnicze należy zainstalować w pomieszczeniu nastawni stacji GPZ, w szafie pomiarowo-rozliczeniowej na uchylnej i przystosowanej do oplombowania tablicy licznikowej.
- v) Zaleca się zamontowanie w szafie licznikowej lub pobliżu tablicy licznikowej gniazda 230 V AC umożliwiającego podłączenie aparatury kontrolno-pomiarowej.
- w) Należy wykonać dokumentację techniczną w zakresie układów pomiarowych jako oddzielny tom dotyczącą wyłącznie układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej który należy uzgodnić przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego w Wydziale Pomiarów TD S.A. Oddział w Gliwicach.

Projekt techniczny musi zawierać, co najmniej:

- opis z uwzględnieniem m.in. konstrukcji projektowanych tablic licznikowych, lokalizacji urządzeń i aparatów wchodzących w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego, wyszczególnienia typu i funkcji projektowanych urządzeń,
- empiryczne obliczenia techniczne na okoliczność m.in. doboru wtórnych obwodów pomiarowych, doboru przekładni przekładników pomiarowych, doboru pozostałych parametrów znamionowych takich jak moce rdzeni/uzwojeń, klasy dokładności, parametrów zwarciovych etc.,
- schematy i rysunki np.: jednokreskowy schemat zasilania, rozdzielni WN, rzutu pomieszczeń i lokalizacji elementów układu pomiarowego, trasy prowadzenia wtórnych obwodów pomiarowych, elewacji rozdzielni, elewacji tablicy licznikowej, montażowe itp.,
- zestawienie materiałów,
- załączniki, wśród załączników opracowania niezbędne są kserokopie dokumentów takich jak Warunki Przyłączenia potwierdzające granice własności oraz wartości mocy przyłączeniowej, kserokopia podpisanej Umowy Przyłączeniowej, ewentualne kserokopie dotychczasowej korespondencji w tym zakresie.

Dokumentację techniczną dotyczącą układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej należy uzgodnić przed rozpoczęciem cyklu inwestycyjnego w Wydziale Pomiarów TD S.A. Oddział w Gliwicach. Dokumentację należy złożyć przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego w jednym egzemplarzu, która pozostaje w aktach TD S.A. Oddział w Gliwicach.

- x) Układy pomiarowo – rozliczeniowe winne spełniać aktualne wymagania i standardy TD S.A. obowiązujące w chwili realizacji inwestycji.

5.2. Wymagania dla układów pomiarowych brutto jednostek wytwórczych – po stronie Podmiotu Przyłączanego:

- a) Zastosować dwa układy pomiarowo-rozliczeniowe zgodnie z kategorią do której jest zaliczony.
- b) W układzie pomiarowym należy zainstalować przekładniki prądowe z rdzeniami pomiarowymi klasy nie gorszej niż 0,2S w pełnym układzie gwiazdowym z przekładnią dobraną do wielkości mocy pobieranej/oddawanej.
- c) W układzie pomiarowo zainstalować przekładniki napięciowe z uzwojeniami pomiarowymi klasy 0,2 w pełnym układzie gwiazdowym,
- d) Moc znamionowa rdzeni i uzwojeń przekładników pomiarowych powinna zostać dobrana tak, żeby obciążenie strony wtórnej zawierało się w granicach $25 \div 100$ % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni tych przekładników. Na etapie projektowym należy tak dobrać przekładniki pomiarowe, aby uniknąć konieczności stosowania rezystorów dociążających. Dopuszcza się zastosowanie przekładników pomiarowych z uzwojeniami /rdzeniami o mocy znamionowej z rozszerzonym zakresem obciążenia strony wtórnej.

- e) Rzeczywisty prąd roboczy strony pierwotnej powinien mieścić się w granicach od 1% do 120% (dla obiektów posiadających źródła wytwarzania dla klasy 0,2S przekładników prądowych) znamionowego prądu pierwotnego również w przypadkach nierównomiernych obciążeń sezonowych.
- f) Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników w układach pomiarowych podstawowych i rezerwowych powinien być ≤ 5 .
- g) Do wtórnych uzwojeń/rdzeni przekładników nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej.
- h) Liczniki energii elektrycznej powinny być wyposażone w:
- opcje pomiaru strat,
 - zapamiętywanie stanu liczydeł energii na koniec okresu rozliczeniowego,
 - rejestr umożliwiający przechowywanie w nieulotnej pamięci przez okres minimum 63 dni przebiegów obciążenia w okresach uśredniania 15 min. oraz umożliwiać półautomatyczny odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych,
 - układy zasilania awaryjnego umożliwiające zdalny odczyt danych również w przypadku braku napięć pomiarowych,
 - układy umożliwiające zdalną transmisję danych pomiarowych do eksploatowanych w TD S.A. systemów pomiarowych klasy AMM.
 - Liczniki powinny rejestrować profil godzinowy stanów liczydeł energii elektrycznej uwzględniający mnożną układu pomiarowego (rejestry OBIS 1.8, 2.8, itp.) z dokładnością na poziomie 1 kWh.
 - Należy zapewnić dwie drogi transmisji bezpośrednio z interfejsów szeregowych (RS232/RS485) lub IP liczników układu podstawowego i rezerwowego realizowane w sposób ciągły „on-line”, transmisję danych z wykorzystaniem transmisji pakietowej po poprzez sieć telefonii komórkowej,
- i) Wszystkie elementy wchodzące w skład układu pomiarowo muszą być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
- j) Zamawiane przekładniki prądowe i napięciowe muszą zgodnie ze standardem TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach posiadać czytelna tabliczkę znamionowa oraz trwale wygrawerowaną w obudowie przekładnika przekładnię.
- k) W obwodach wtórnych zastosować listwy pomiarowo-kontrolne modułowe. W układzie pomiarowym pośrednim należy zostać listwy kontrolno-pomiarowe tj.: jedną z poniżej:
- listwa typu PxC-SKA04
 - listwa typu LPW 847-566
- l) W przypadku konieczności podłączenie więcej niż jednego przewodu do zacisku w listwie kontrolno-pomiarowej należy zastosować listwy z zaciskiem śrubowym lub odpowiednią ilość skonfigurowanych modułów w przedziałach listwy kontrolno-pomiarowej umożliwiających podłączenie wymaganej ilości przewodów.
- m) Licznik w pomiarze energii elektrycznej należy tak podłączyć, aby w rejestrach 1.8.0. liczników wykazywały przepływ energii kierunku Jednostka wytwórcza → Instalacja Inwestora, a rejestry 2.8.0. liczników wykazywały przepływ energii Jednostka wytwórcza ← Instalacja inwestora.
- n) Zakup wszystkich urządzeń i aparatów wchodzących w skład układu pomiarowego energii takich jak liczniki energii elektrycznej, moduły komunikacyjne, antena, przekładniki prądowe i napięciowe oraz koszty związane z ich zabudową leżą po stronie Inwestora.
- o) Połączenia pomiędzy listwami kontrolno-pomiarowymi zabudowanymi na tablicach licznikowych a licznikami energii elektrycznej należy wykonać przewodami typu DY o przekroju żył 2,5 mm² obwody prądowe oraz 1,5 mm² obwody napięciowe (750 V). Obwody wtórne należy prowadzić kablem sterowniczym o przekroju żył 2,5 mm² (nie większym niż 4 mm²) obwody prądowe oraz 1,5 mm² (nie większym niż 2,5 mm²) obwody napięciowe.
- 

- p) Wyjściem dedykowanym do dyspozycji Operatora Systemu Dystrybucyjnego i prowadzenia zdalnej akwizycji danych rozliczeniowych jest wyjście szeregowo RS485 i protokół dImS. Do celów monitoringu wewnętrznego Klienta będzie mogło być wykorzystywane wyjście szeregowo RS 232 oraz protokół IEC 62056-21.
- q) Protokół transmisji danych pomiarowych z liczników energii elektrycznej musi być kompatybilny z systemem akwizycji danych pomiarowych Converge w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.
- r) Drogę pozyskiwania danych oraz sposób prowadzenia odczytów przez system monitoringu Klienta należy uzgodnić w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach Wydział Pomiarów ponieważ muszą pozwalać na bezkolizyjne prowadzenie odczytów z liczników i pozyskiwanie danych pomiarowych przez obie strony bez zakłóceń.
- s) Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowego i pomiarowo-rozliczeniowego muszą posiadać zatwierdzenie typu, legalizację, certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) i/lub homologację zgodną z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń, dla których nie jest wymagana legalizacja lub homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo potwierdzające poprawność działania (świadectwo wzorcowania – licznik, protokół lub świadectwo badania kontrolnego – przekładnik). Ww. badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- t) Zamawiane przekładniki prądowe i napięciowe (na napięciu SN oraz nN) muszą zgodnie ze standardem TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach posiadać czytelna tabliczkę znamionowa oraz trwale wygrawerowaną w obudowie przekładnika przekładnię.
- u) Należy wykonać dokumentację techniczną w zakresie układów pomiarowych jako oddzielne tomy dotyczącą wyłącznie układów pomiarowych energii elektrycznej.
- v) Projekt techniczny musi zawierać, co najmniej:
- opis z uwzględnieniem m.in. konstrukcji projektowanych tablic licznikowych, lokalizacji urządzeń i aparatów wchodzących w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego, wyszczególnienia typu i funkcji projektowanych urządzeń,
 - empiryczne obliczenia techniczne na okoliczność m.in. doboru wtórnych obwodów pomiarowych, doboru przekładni przekładników pomiarowych, doboru pozostałych parametrów znamionowych takich jak moce rdzeni/uzwojeń, klasy dokładności, parametrów zwarciovych etc.,
 - schematy i rysunki np.: jednokreskowy schemat zasilania, rozdzielni WN, rzutu pomieszczeń i lokalizacji elementów układu pomiarowego, trasy prowadzenia wtórnych obwodów pomiarowych, elewacji rozdzielni, elewacji tablicy licznikowej, montażowe itp.,
 - zestawienie materiałów,
 - załączniki, wśród załączników opracowania niezbędne są kserokopie dokumentów takich jak Warunki Przyłączenia potwierdzające granice własności oraz wartości mocy przyłączeniowej, kserokopia podpisanej Umowy Przyłączeniowej, ewentualne kserokopie dotychczasowej korespondencji w tym zakresie.
- w) Dokumentację techniczną dotyczącą układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej należy uzgodnić przed rozpoczęciem cyklu inwestycyjnego w Wydziale Pomiarów TD S.A. Oddział w Gliwicach. Dokumentację należy złożyć przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego w jednym egzemplarzu, która pozostaje w aktach TD S.A. Oddział w Gliwicach.
- x) Układy pomiarowo – rozliczeniowe winne spełniać aktualne wymogi i standardy TD S.A. obowiązujące w chwili realizacji inwestycji.

6. Do obliczeń należy przyjąć:

- 6.1. Poziomy wielkości mocy zwarciovych i prądów zwarciovych w rozdzielni 110 kV w układach normalnych dla roku 2025 wg. ekspertyzy* określa poniższa tabela:

Węzeł sieciowy	Stan	S _{zw3f}	I _{zw3f}	I _{zw1f}	3I _o	X _o /X ₁
		[MVA]	[kA]	[kA]	[kA]	[-]
SE Jankowice Sekcja 1/ Sekcja 2	Bez uwzględnienia analizowanego obiektu (obiekt wyłączony)	3 190	16,8	13,4	13,4	1,77
	Z uwzględnieniem analizowanego obiektu (z docelową mocą przyłączeniową)	3 220	16,9	13,4	13,4	1,78

- 6.2. Maksymalne poziomy wielkości mocy zwarciovych i prądów zwarciovych w rozdzielni 110 kV dla roku 2025 wg. ekspertyzy* określa poniższa tabela:

Węzeł sieciowy	Stan	S _{zw3f}	I _{zw3f}	I _{zw1f}	3I _o	X _o /X ₁
		[MVA]	[kA]	[kA]	[kA]	[-]
SE Jankowice Sekcja 1/ Sekcja 2	Bez uwzględnienia analizowanego obiektu (obiekt wyłączony)	3 380	17,7	14,3	14,3	1,73
	Z uwzględnieniem analizowanego obiektu (z docelową mocą przyłączeniową)	3 400	17,8	14,3	14,3	1,74

- 6.3. Poziomy wielkości mocy zwarciovych i prądów zwarciovych w rozdzielni 110 kV w układach normalnych dla roku 2032 wg. ekspertyzy* określa poniższa tabela:

Węzeł sieciowy	Stan	S _{zw3f}	I _{zw3f}	I _{zw1f}	3I _o	X _o /X ₁
		[MVA]	[kA]	[kA]	[kA]	[-]
SE Jankowice Sekcja 1/ Sekcja 2	Bez uwzględnienia analizowanego obiektu (obiekt wyłączony)	3 310	17,4	13,7	13,7	1,83
	Z uwzględnieniem analizowanego obiektu (z docelową mocą przyłączeniową)	3 340	17,5	13,7	13,7	1,84

- 6.4. Maksymalne poziomy wielkości mocy zwarciovych i prądów zwarciovych w rozdzielni 110 kV dla roku 2032 wg. ekspertyzy* określa poniższa tabela:

Węzeł sieciowy	Stan	S _{zw3f}	I _{zw3f}	I _{zw1f}	3I _o	X _o /X ₁
		[MVA]	[kA]	[kA]	[kA]	[-]
SE Jankowice Sekcja 1/ Sekcja 2	Bez uwzględnienia analizowanego obiektu (obiekt wyłączony)	3 570	18,8	14,8	14,8	1,81
	Z uwzględnieniem analizowanego obiektu (z docelową mocą przyłączeniową)	3 600	18,9	14,9	14,9	1,82

*"Ekspertyza wpływu przyłączenia dwóch agregatów kogeneracyjnych w PGG Zakład Elektrociepłowni-KWK ROW Ruch Jankowice o mocy 2MW każdy na KSE".

- 6.5. Sieć 110 kV pracuje z uziemionym skutecznie punktem zerowym,
- 6.6. Przerwa beznapięciowa wynikająca z działania automatyki SPZ - 1s,
- 6.7. Czas trwania zwarć wyłączanych przez zabezpieczenia podstawowe w strefie podstawowej nie może przekraczać 150 ms.
- 6.8. Przy doborze: aparatury łączeniowej i pomiarowej (wyłączniki, odłączniki, przekładniki prądowe, ograniczniki przepięć), przyjąć czas znamionowy trwania zwarcia $t = 1s$.
- 6.9. Przy doborze: żył powrotnych kabli, przewodów ECC, przewodów odgromowych linii napowietrznych, instalacji uziemiającej, szyn zbiorczych, konstrukcji wsporczych oraz fundamentów przyjąć, że maksymalny czas likwidacji zwarć w sieci 110 kV, eliminowanych przez urządzenia EAZ – $t=0,6s$.
- 6.10. Ochrona przed porażeniem – dla urządzeń sieci elektroenergetycznej 110 kV – uziemienie ochronne.

7. Wymagania dotyczące parametrów technicznych energii elektrycznej:

7.1. Dla odbioru energii elektrycznej:

- a) Źródło energii musi posiadać zdolność do generacji mocy biernej w zakresie wynikającym z dokumentu „Wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG)”.

7.2. Dla dostarczenia energii elektrycznej:

- b) Współczynnik mocy $\text{tg } \varphi$ mierzony w punktach pomiaru rozliczeniowego energii elektrycznej w każdej ze stref rozliczeniowych musi zawierać się w przedziale $0 \leq \text{tg } \varphi \leq 0,4$ chyba, że zapisy Umowy Dystrybucyjnej będą stanowiły inaczej.
- c) W przypadku stwierdzenia możliwości przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomu $\text{tg } \varphi$, Wnioskodawca jest zobowiązany do zabudowy urządzeń służących do kompensacji mocy biernej oraz stałego monitoringu jego wartości.

8. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

- 8.1. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych Warunków przyłączenia projektant **Podmiotu Przyłączanego** winien uzgodnić z jednostkami TD S.A. wskazanymi w pkt. 8.4.
- 8.2. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym Prawa budowlanego i Prawa energetycznego. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej zaleca się korzystać z opracowań typizacyjnych oraz należy zachować wymagania zawarte w aktualnych rozporządzeniach, przepisach, normach oraz IRIESD.
- 8.3. Dokumentacja projektowa opracowana przez **Podmiotu Przyłączany** podlega uzgodnieniu w następującym zakresie:
 - 8.3.1. w przypadku planowania instalacji **Podmiotu Przyłączany** w pobliżu istniejących lub planowanych do wybudowania linii najwyższych napięć (220 kV i 400 kV), ich lokalizacja powinna spełniać wytyczne, co do usytuowania publikowane przez PSE S.A. i być uzgodniona przez inwestora wytwórcy z PSE S.A. w Katowicach.
 - 8.3.2. projekt wykonawczy stacji **Podmiotu Przyłączanego** w zakresie obwodów pierwotnych, obwodów wtórnych, telekomunikacji i telemekhaniki, układów zabezpieczeń i automatyk, układów pomiarowych (rozliczeniowych) energii elektrycznej w Wydziale Przyłączeń Oddział w Gliwicach TD S.A. (Gliwice 44-102, ul. Portowa 14a).
- 8.4. W zakresie stacji **Podmiotu Przyłączanego** uzgodnieniu podlegają również:
 - 8.4.1. konfiguracja elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w zakresie rozdzielni 110 kV stacji **Podmiotu Przyłączanego** w TD S.A. Oddział w Gliwicach,

8.4.2. nastawy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w zakresie rozdzielni 110 kV stacji **Podmiotu Przyłączanego** w Dyspozycji Sieciowej WN (LWL) Departament Operatora Sieci, TD S.A. Centrala - Gliwice 44-102, ul. Portowa 14a oraz w PSE S.A. w Katowicach ul. Jordana 25, 40-056 Katowice.

Uzgodnione karty nastaw należy przekazać do PSE S.A. w Katowicach. Każda kolejna zmiana nastaw koordynowanych wymaga ponownego uzgodnienia z PSE S.A. w Katowicach za pośrednictwem TD S.A. oraz przesłania uzgodnionych, zatwierdzonych i aktualnych kart nastaw,

8.4.3. zgodnie z IRIESD i standardem obowiązującym w TD S.A., zakres sygnałów telesygnalizacji, telepomiarów i telesterowania, rodzaj zastosowanego protokołu transmisyjnego oraz szczegóły dotyczące sfery teleinformatycznej z Biurem Technicznej Obsługi Dyspozycji (DLD) TD S.A. Centrala Wrocław, 53-315, ul. Powstańców Śl. 132,

8.5. Przed przyłączeniem obiektu do sieci elektroenergetycznej należy dostarczyć do TD S.A. Oddział w Gliwicach dokumenty wg Kodeksu NC RfG.

8.6. Należy przekazać do TD S.A. po jednym komplecie dokumentacji powykonawczej (wersja papierowa + wersja elektroniczna w formacie PDF) stacji **Podmiotu Przyłączanego** w zakresie obwodów pierwotnych, obwodów wtórnych, telekomunikacji i telemechaniki, układów zabezpieczeń i automatyk, układów pomiarowych (rozliczeniowych) energii elektrycznej.

9. Możliwość dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

Podmiot Przyłączany zgodnie ze złożonym wnioskiem o określenie warunków przyłączenia nie zgłasza wymagań odmiennych od określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

10. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw w zasilaniu:

10.1. Dla przerw planowanych:

10.1.1. czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający – 0 godzin,

10.1.2. łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający – 0 godzin.

10.2. Dla przerw nieplanowanych:

10.2.1. czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający - 1 godzin,

10.2.2. łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania – 3 godzina.

11. Termin ważności warunków przyłączenia – dwa lata od daty ich doręczenia.

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

12. Informacje dodatkowe:

12.1. **Przyłączany** obiekt powinien spełniać warunki i wymagania:

12.1.1. Określone w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 59 i 61 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2019/943 z dnia 5

czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 158/54), w tym wymogi określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112 z 27 kwietnia 2016 r.) „NC RfG”, Rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2196 z dnia 24 listopada 2017 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący stanu zagrożenia i stanu odbudowy systemów elektroenergetycznych (Dz. Urz. UE L 312 z dnia 28 listopada 2017 r.) „NC ER” oraz w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiające wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej”) „SO GL” w tym dokumencie „Zakres wymiany danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE (metoda z art. 40 ust. 5 SO GL dot. zakresu wymienianych danych)”;

- 12.1.2. ustanowione na podstawie rozporządzeń opracowanych na podstawie art. 59 i 61 Rozporządzenia 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. oraz
- 12.1.3. IRIESD i IRIESP w zakresie nieuregulowanym w dokumentach, o których mowa w pkt. 12.1.1. i 12.1.2.
- 12.2. **Podmiot Przyłączany** jest zobowiązany do spełnienia wszystkich wymogów wynikających z dokumentów powołanych w pkt. 12.1.1. oraz 12.1.2. powyżej, w tym w szczególności do wypełnienia obowiązku (i) przeprowadzenia testów i symulacji, (ii) dostarczenia certyfikatów sprzętu, (iii) wystąpienia i pozyskania pozwoleń (EON, ION i FON), zgodnie z dokumentami o których mowa w pkt. 12.1.1. oraz 12.1.2.
- 12.3. Zasady dysponowania mocą oraz szczegółowe wymogi dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci rozdzielczej zostały określone w obowiązującej w TD S.A. IRIESD. Zasady te są obowiązujące zarówno na etapie projektowym jak i podczas późniejszej eksploatacji jednostki wytwórczej. IRIESD dostępna jest na stronie: www.tauron-dystrybucja.pl. Natomiast obowiązująca IRIESP Operatora Systemu Przesyłowego dostępna jest na stronie: www.pse.pl.
- 12.4. Wymogi w zakresie jednostek wytwórczych określone na bazie rozporządzenia o którym mowa w pkt. 12.1.1 mają charakter nadrzędny w odniesieniu do wymogów określonych w IRIESD i IRIESP.
- 12.5. Instalacje elektryczne **Podmiotu Przyłączanego** powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, oraz dostosowane do współpracy z siecią elektroenergetyczną TD S.A. W szczególności powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
- 12.6. Stosowane urządzenia i aparatura elektroenergetyczna winny posiadać dokumenty potwierdzające przeprowadzenie badań typu na zgodność z przedmiotową normą.
- 12.7. Należy opracować i dostarczyć do TD S.A. instrukcję współpracy ruchowej (IWR) dla należących do **Podmiotu Przyłączanego** urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z obowiązującą w TD S.A. IRIESD i w PSE S.A. IRIESP.
- 12.8. Wybudowane instalacje, sieci i urządzenia elektroenergetyczne **Podmiotu Przyłączanego** podlegają sprawdzeniu przez służby techniczne TD S.A., którego pozytywny wynik warunkuje ich przyłączenie do sieci dystrybucyjnej TD S.A. Szczegóły z zakresu sprawdzenia, w tym zakres wymaganych dokumentów, znajduje się na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl.
- 12.9. **Podmiot Przyłączany** zobowiązany jest do przekazania do PSE S.A., w terminie do 7 dni od awaryjnego wyłączenia spowodowanego działaniem zabezpieczeń na należącej do niego rozdzielni, jak również w terminie do 7 dni w przypadku otrzymania pisemnego żądania PSE S.A. lub TD S.A., wszelkich informacji zarejestrowanych przy użyciu rejestratora zakłóceń i zdarzeń, rejestratorów wewnętrznych terminali urządzeń EAZ w formacie COMTRADE, oraz systemu pomiaru i rejestracji parametrów jakości energii zainstalowanych w stacji **Podmiotu Przyłączanego**. Przedmiotowe wymagania winny być realizowane na etapie eksploatacji synchronicznych modułów wytwarzania energii typu B stąd proponuje się ich ujęcie również w dokumentach, o których mowa w pkt. 12.7.

- 12.10. W przypadku stosowania w instalacjach i sieciach odbiorczych **Podmiotu Przyłączanego** aparatów, urządzeń i odbiorników:
- 12.10.1. które mogą powodować wprowadzanie zakłóceń do sieci TD S.A., **Podmiot Przyłączany** powinien we własnym zakresie zainstalować w powyższych sieciach i instalacjach odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie tych zakłóceń,
- 12.10.2. wrażliwych na zapady napięcia zasilającego powodowane występującymi zwarciami, **Podmiot Przyłączany** powinien we własnym zakresie przeciwdziałać skutkom wywołanym przez te zakłócenia poprzez zainstalowanie układów podtrzymujących napięcie np. UPS-y oraz dążyć do zrealizowania sieci i instalacji z odpowiednio wysokim poziomem mocy zwarciowej.
- 12.11. W przypadku zabudowy w sieci odbiorczej agregatu prądotwórczego należy zastosować blokadę uniemożliwiającą podanie napięcia na sieć TD S.A. (rozwiązanie techniczne blokady uzgodnić na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej).
- 12.12. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w miejscu dostarczania energii elektrycznej powinny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- 12.13. TD S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez **Podmiot Przyłączany** umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne.
- 12.14. 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 TD S.A.
- 12.15. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, **Podmiot Przyłączany** winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji TD S.A. Oddział w Gliwicach (44-100 Gliwice, Portowa 14 a) z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
- 12.16. W zakresie realizowanych inwestycji o których mowa w niniejszych warunkach przyłączenia jak również w zakresie prowadzenia ruchu i eksploatacji przyłączonych do sieci w oparciu o niniejsze warunki przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci należy przestrzegać wymagań obowiązujących w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (instrukcja jest dostępna na stronie internetowej www.taurondystrybucja.pl) i Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.
- 12.17. TD S.A. zastrzega sobie prawo do zmiany warunków i wymagań jakie powinien spełniać synchroniczne moduły wytwarzania energii typu B oraz stacja **Podmiotu Przyłączanego**, w szczególności w przypadku wprowadzenia zmian w IRIESP, IRIESD, w przepisach prawa lub w dokumentach opracowanych na ich podstawie, które wpłyną na treść lub zasady określone w warunkach przyłączenia, umowie o przyłączenie, lub wielkość mocy możliwą do przyłączenia do sieci.
- 12.18. PSE S.A. i TD S.A. zastrzegają, a Wnioskodawca akceptuje zastrzeżenie, że PSE S.A. (za pośrednictwem TD S.A.) będzie uprawniony do wydawania poleceń zmniejszenia mocy elektrycznej wytwarzanej przez synchroniczne moduły wytwarzania energii typu B (dalej moduły wytwarzania), łącznie z całkowitym wyłączeniem tych modułów wytwarzania, w poszczególnych okresach rozliczania niebilansowania (ORN), w celu zapewnienia zrównoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię w przypadku prognozowanego przez PSE S.A. wytwarzania energii elektrycznej w ilości przekraczającej zapotrzebowanie na tę energię. W takim przypadku PSE S.A. i TD S.A. nie ponoszą odpowiedzialności z tego tytułu, w tym nie wypłacają z tego tytułu rekompensaty

- 12.19. finansowej, o której mowa w art. 13 ust. 7 Rozporządzenia 2019/943 („rekompensata”) na rzecz Wnioskodawcy, w zakresie mocy modułów wytwarzania, dla której jednocześnie spełnione są następujące warunki: (i) moc nie jest objęta ofertą na energię bilansującą w ramach rynku bilansującego (RB), oraz (ii) moc nie jest objęta umowami sprzedaży energii elektrycznej (USE). Uznaje się, że moc modułów wytwarzania, których dotyczy polecenie PSE S.A. (wydane za pośrednictwem TD S.A.) nie są objęte USE w części w jakiej ta moc nie jest pokryta niezbilansowaniem podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie (POB) modułów wytwarzania w kierunku odbioru energii z RB. W przypadku gdy polecenie PSE S.A. (za wydane za pośrednictwem TD S.A.) dotyczy modułów wytwarzania i innych obiektów bilansowanych przez POB moduły wytwarzania i wielkość niezbilansowania POB nie pokrywa sumy mocy, których dotyczy polecenie PSE S.A. (wydanego za pośrednictwem TD S.A.), to moc nieobjęta USE dla modułów wytwarzania i pozostałych obiektów jest wyznaczana do wielkości niezbilansowania POB, proporcjonalnie do mocy poleceń PSE S.A. wydanych za pośrednictwem TD S.A.) dla poszczególnych obiektów, chyba że Wnioskodawca prześle inny niż proporcjonalny współczynnik udziału, który wraz ze współczynnikami potwierdzonymi przez POB, przekazanymi przez Wnioskodawcę, dotyczącymi użytkowników pozostałych obiektów, o których mowa powyżej, będą sumować się do jedności.
- 12.20. Wnioskodawca akceptuje zastrzeżenie, że w przypadku, o którym mowa w pkt 12.18, gdy nie dojdzie do zmniejszenia mocy elektrycznej wprowadzanej przez moduły wytwarzania albo całkowitego wyłączenia modułów wytwarzania, niezależnie od przyczyny, pomimo wydania polecenia przez PSE S.A. (za pośrednictwem TD S.A.), Wnioskodawca zapłaci PSE S.A. w terminie 14 dni od daty wezwania koszty wyznaczone dla poszczególnych ORN, których dotyczyło polecenie PSE S.A. (wydane za pośrednictwem TD S.A.), jako iloczyn energii elektrycznej odpowiadającej niewykonaniu polecenia PSE S.A., oraz dodatniej wartości ceny stosowanej do rozliczenia energii niezbilansowania w rozumieniu obowiązujących warunków dotyczących bilansowania, o których mowa w art. 18 rozporządzenia Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312 z 28.11.2017, str. 6 oraz Dz. Urz. UE L 62 z 23.02.2021, s. 24).

Otrzymują:

1. Adresat (warunki przyłączenia z projektem UoP)
2. Wydział Przyłączeń Oddział w Gliwicach/OMP – a/a

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

Janusz Kosmala

Umowa nr UP/117116/2022/O11R00
o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej
TAURON Dystrybucja S.A.

Pole dla kancelarii

pomiędzy:

Przyłączany Podmiot:	TAURON Dystrybucja:
POLSKA GRUPA GÓRNICZA SPÓŁKA AKCYJNA NIP: 6342834728 Adres: ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice Adres korespondencyjny: PGG S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni ul. Józefa Rymera 4, 44-270 Rybnik	TAURON Dystrybucja S.A. Adres: ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków, Adres korespondencyjny: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach – Wydział Przyłączeń, Skrytka pocztowa 2708, 40-337 Katowice, Wpisana do KRS prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia XI Wydział Gospodarczy KRS: 0000073321; NIP: 6110202860; REGON: 230179216; kapitał zakładowy: 560 467 130,62 zł; kapitał wpłacony: 560 467 130,62 zł; Reprezentacja: Grzegorz Kotyczka – pełnomocnik TAURON Dystrybucja S.A. jest „dużym przedsiębiorcą” w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.

zwanych również dalej **Stronami**, została zawarta Umowa następującej treści:

§ 1

1. Przedmiotem Umowy jest przyłączenie do sieci dystrybucyjnej **TAURON Dystrybucja** źródła wytwórczego: **KWK ROW RUCH JANKOWICE / Elektrociepłownia Jankowice**, zwanego dalej Obiektem, który jest zlokalizowany w miejscowości: **44-253 Rybnik, ul. Jastrzębska 12, dz. nr 155/6** z mocą przyłączeniową:

Dla mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci TAURON Dystrybucja:

- 1.1. Dla **PRZYŁĄCZA nr 1 (TR1)** (moc pobierana):
– z mocą przyłączeniową: **P = 25 000 kW**,
– zaliczonym do II grupy przyłączeniowej,
1.2. Dla **PRZYŁĄCZA nr 1 (TR3)** (moc pobierana):
– z mocą przyłączeniową: **P = 16 000 kW**,
– zaliczonym do II grupy przyłączeniowej,
1.3. Dla **PRZYŁĄCZA nr 2 (TR2)** (moc pobierana):
– z mocą przyłączeniową: **P = 25 000 kW**,
– zaliczonym do II grupy przyłączeniowej
1.4. Dla **PRZYŁĄCZY nr 1 do 2:**
– z maksymalną mocą przyłączeniową pobieraną na wszystkich przyłączach równocześnie: **P = 41 000 kW**,
– planowanym poborze energii elektrycznej w ilości **MWh** rocznie.

Dla układu pracy kogeneracji (DOCELOWO – ETAP II):

- 1.5. Dla **PRZYŁĄCZA nr 1 (TR1)** (moc oddawana):
 - z mocą przyłączeniową: **P = 4 000 kW**,
 - zaliczonym do II grupy przyłączeniowej,
- 1.6. Dla **PRZYŁĄCZA nr 1 (TR3)** (moc pobierana):
 - z mocą przyłączeniową: **P = 4 000 kW**,
 - zaliczonym do II grupy przyłączeniowej,
- 1.7. Dla **PRZYŁĄCZA nr 2 (TR2)** (moc pobierana):
 - z mocą przyłączeniową: **P = 4 000 kW**,
 - zaliczonym do II grupy przyłączeniowej
- 1.8. Dla **PRZYŁĄCZY nr 1 do 2:**
 - z maksymalną mocą przyłączeniową oddawaną na wszystkich przyłączach równocześnie: **P = 4 000 kW**,
 - planowanym poborze energii elektrycznej w ilości **MWh** rocznie,

Dla układu pracy kogeneracji (ETAP I):

- 1.9. dopuszcza się przyłączenie nowych synchronicznych modułów wytwarzania energii 2x2 MW oraz ich uruchomienie przed datą realizacji **ETAPU II**, z zastrzeżeniem, że ww. nowe synchroniczne moduły wytwarzania energii będą mogły pracować jedynie podczas postoju turbozespołu UK5 o mocy 5 MW lub w zastępstwie już eksploatowanych, takich samych układów kogeneracyjnych zabudowanych na SE Jankowice tj. bez możliwości wprowadzania wyprodukowanej energii elektrycznej do sieci nadrzędnej 110 kV własności **TAURON Dystrybucja**.
2. Umowa niniejsza zostaje zawarta na podstawie **AKTUALIZACJI Nr 2** z dnia **2024-03-12** do warunków przyłączenia z dnia: **2023-05-17** znak: **WP/117116/2022/O11R00** stanowiących załącznik do niniejszej Umowy, zwanych dalej Warunkami przyłączenia.
3. Miejsce lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego zostało określone w pkt. 5 Warunków przyłączenia.
4. Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych między **TAURON Dystrybucja** i **Przyłączanym Podmiotem** zostało określone odrębnie dla poszczególnych przyłączy w pkt. 2 Warunków przyłączenia.
5. Zakres niezbędnych prac dla przyłączenia obiektu opisanego w ust. 1, wynikający z Warunków przyłączenia, obejmuje:
 - 5.1. Po stronie **TAURON Dystrybucja**: prace określone w pkt. 4.1 i 4.2 Warunków przyłączenia,
 - 5.2. Po stronie **Przyłączanego Podmiotu**: prace określone w pkt. 4.3; 7 i 8 Warunków przyłączenia.
6. **Przyłączany Podmiot** oświadcza, że posiada tytuł prawny do korzystania z Obiektu, oraz że do dnia zawarcia niniejszej Umowy nie nastąpiły żadne zmiany w tytule prawnym w stosunku do stanu ujawnionego w dokumencie przedłożonym wraz z wnioskiem o określenie warunków przyłączenia. Ponadto, **Przyłączany Podmiot** oświadcza, że nadmieniony tytuł prawny upoważnia go do dokonania czynności prawnych związanych z przyłączeniem Obiektu do sieci **TAURON Dystrybucja**, o których mowa w §2.
7. **Przyłączany Podmiot** oświadcza, że posiada/nie posiada (skreślić niepotrzebne) status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu Ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.

§ 2

Podstawowe obowiązki **Stron** w procesie realizacji przyłączenia:

1. **TAURON Dystrybucja** zobowiązuje się do:
 - 1.1. opracowania, zgodnie z Warunkami przyłączenia, dokumentacji techniczno-prawnej oraz do uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych, w tym decyzji wymaganych zgodnie z ustawą - Prawo budowlane, zezwalających na budowę sieci elektroenergetycznych opisanych w §1 ust. 5 pkt 5.1. lub zgłoszenia właściwemu organowi, zgodnie z ustawą – Prawo budowlane,
 - 1.2. zrealizowania prac określonych w §1 ust. 5 pkt 5.1.,
 - 1.3. przeprowadzenia wymaganych prób i odbiorów w zakresie zrealizowanych prac określonych w §1 ust. 5 pkt 5.1.,
 - 1.4. przeprowadzenia sprawdzenia urządzeń elektroenergetycznych i instalacji **Przyłączanego Podmiotu** określonych w §1 ust. 5 pkt 5.2., w zakresie zgodności z Warunkami przyłączenia,
 - 1.5. przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych i instalacji **Przyłączanego Podmiotu** do sieci **TAURON Dystrybucja**,
2. **Przyłączany Podmiot** zobowiązuje się do:
 - 2.1. wykonania własnym kosztem i staraniem instalacji elektrycznej w Obiekcie oraz urządzeń elektroenergetycznych i instalacji od Obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w Warunkach przyłączenia, w terminie określonym w §3 ust. 2,
 - 2.2. opracowania dokumentacji techniczno-prawnej w zakresie instalacji elektrycznej w Obiekcie oraz urządzeń elektroenergetycznych i instalacji od Obiektu do miejsca rozgraniczenia własności zgodnie z Warunkami przyłączenia,
 - 2.3. nieodpłatnego udostępnienia **TAURON Dystrybucja** lub działającego w imieniu **TAURON Dystrybucja** wykonawcy, posiadanej nieruchomości do celów i w zakresie niezbędnym do budowy sieci i przyłączy związanych z realizacją przedmiotu Umowy,
 - 2.4. informowania **TAURON Dystrybucja** o wszelkich okolicznościach mogących doprowadzić do naruszenia terminu określonego w §3 ust. 2, a na wezwanie **TAURON Dystrybucja** przedłożenia w terminie 14 dni od otrzymania

wezwania - deklaracji, określającej termin gotowości Obiektu do przyłączenia. W przypadku niedostarczenia deklaracji, **TAURON Dystrybucja** może wstrzymać realizację swoich obowiązków wynikających z Umowy z przyczyn leżących po stronie **Przylączanego Podmiotu** do czasu otrzymania deklaracji,

- 2.5. uzyskania pozwolenia na użytkowanie zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci, nie później niż 14 dni przed terminem podanym w § 3 ust. 3. Procedura uzyskania pozwolenia na użytkowanie jest dostępna na stronie www.auron-dystrybucja.pl
- 2.6. usunięcia w wyznaczonym terminie usterek wskazanych w protokole sprawdzenia przyłączanej instalacji, jeżeli takowe zostaną stwierdzone.
- 2.7. opracowania instrukcji współpracy ruchowej urządzeń, instalacji i sieci **Przylączanego Podmiotu** z **TAURON Dystrybucja** i przedłożenia jej projektu **TAURON Dystrybucja** nie później niż 30 dni przed terminem podanym w §3 ust. 1. Niezwłocznie po otrzymaniu projektu instrukcji współpracy ruchowej **TAURON Dystrybucja** może wnieść uwagi do przedstawionego projektu w razie jego niezgodności z obowiązującymi zasadami ruchu i eksploatacji sieci **TAURON Dystrybucja**, a zwłaszcza wówczas gdyby zaproponowane przez **Przylączany Podmiot** zasady współpracy prowadziłyby do naruszenia zasady równego traktowania odbiorców. Uwagi **TAURON Dystrybucja** mają wiążący charakter dla **Przylączanego Podmiotu** i winny zostać wprowadzone do projektu w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia otrzymania uwag,
- 2.8. uzgodnienia z **TAURON Dystrybucja** projektu instalacji odbiorczej do układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej, w tym typu i lokalizacji tego układu, w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia. Niezwłocznie po otrzymaniu projektu instalacji odbiorczej do układu pomiarowo-rozliczeniowego **TAURON Dystrybucja** może wnieść uwagi do przedstawionego projektu w razie jego niezgodności z obowiązującymi zasadami ruchu i eksploatacji sieci **TAURON Dystrybucja**, a zwłaszcza wówczas gdyby zaproponowane przez **Podmiot Przylączany** zasady współpracy prowadziłyby do naruszenia zasady równego traktowania odbiorców. Uwagi **TAURON Dystrybucja** mają wiążący charakter dla **Przylączanego Podmiotu** i winny zostać wprowadzone do projektu w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia otrzymania uwag,
- 2.9. dostarczenia po raz pierwszy do sieci energii elektrycznej w terminie nie dłuższym niż 48 miesięcy od dnia zawarcia niniejszej umowy,

§ 3

1. Realizacja przyłączenia Obiektu nastąpi w terminie do **2025-03-31 dla ETAPU I** oraz w terminie do **2028-06-30 dla ETAPU II**, z zachowaniem postanowień Harmonogramu przyłączenia, stanowiącego załącznik do niniejszej umowy, z zastrzeżeniem ustępów poniższych.
2. Przylączany Podmiot zobowiązany jest do wykonania prac określonych w §1 ust.5 pkt. 5.2. Umowy w terminie do **2025-02-28 dla ETAPU I** oraz w terminie do **2028-05-30 dla ETAPU II**,
3. Termin wskazany w ust. 1, oraz terminy wskazane w Harmonogramie przyłączenia zostaną przez **TAURON Dystrybucja** dochowane, jeżeli **Przylączany Podmiot** wykona wszystkie obowiązki, od których zależy wykonanie przyłączenia zgodnie z Harmonogramem przyłączenia.
4. W przypadku przekroczenia terminu wskazanego w ust. 1 lub terminów wskazanych w Harmonogramie przyłączenia, **TAURON Dystrybucja** wezwie **Przylączany Podmiot** na piśmie, wyznaczając dodatkowy termin do wykonania obowiązków wynikających z niniejszej Umowy, z zagrożeniem, że po jego bezskutecznym upływie będzie uprawniony do odstąpienia od Umowy. W takiej sytuacji termin realizacji przyłączenia może ulec przesunięciu odpowiednio o czas wyznaczony na realizację obowiązków, o których mowa w § 2 oraz o czas uzasadniony możliwościami organizacyjnymi **TAURON Dystrybucja** w związku ze zmienionym harmonogramem prac, a zwłaszcza w związku z koniecznością wykonania innych umów o przyłączenie w terminie.
5. **Strony** akceptują, że termin realizacji przyłączenia, wskazany w ust. 1, oraz terminy określone w Harmonogramie przyłączenia, zostały określone przy założeniu, że uzyskanie tytułu prawnego upoważniającego do wejścia na nieruchomości osobę trzecią i prowadzenia prac, których wykonanie warunkuje realizację przyłączenia, nie będzie wymagało wdrożenia postępowań administracyjnych, sądowo-administracyjnych lub cywilnych (w tym, zmierzających do uregulowania stanu prawnego nieruchomości).
6. W przypadku zaistnienia potrzeby wdrożenia postępowań administracyjnych, sądowo-administracyjnych lub cywilnych, o których mowa w ust. 7, a w szczególności w przypadku braku zgody właścicieli lub użytkowników wieczystych nieruchomości – na ustanowienie na rzecz **TAURON Dystrybucja** służebności przesyłu na nieruchomościach (które to służebności są konieczne w celu realizacji przyłączenia) – w zakresie niezbędnym do przyłączenia instalacji **Przylączanego Podmiotu**, pomimo proponowania przez **TAURON Dystrybucja** wynagrodzenia z tytułu ustanowienia odpłatnej służebności przesyłu na warunkach rynkowych, termin realizacji przyłączenia ustalony w ust. 1, z uwzględnieniem ust. 4 oraz ust. 7, ulegnie przesunięciu o czas trwania tego postępowania, przy czym **TAURON Dystrybucja** dołoży należytej staranności w celu jak najszybszego zakończenia postępowania.
7. Termin realizacji przyłączenia może ulec przesunięciu o okres, w którym realizacja przyłączenia nie będzie możliwa albo będzie istotnie utrudniona wskutek działania siły wyższej, rozumianej jako zdarzenie nagłe, nieprzewidywalne i niezależne od woli **Stron**, któremu nie można było się przeciwstawić. O wystąpieniu okoliczności, wskazanych w ust. 7 lub ust. 8, **TAURON Dystrybucja** zobowiązany jest niezwłocznie zawiadomić **Przylączany Podmiot** na piśmie ze wskazaniem prognozowanego okresu, o jaki realizacja przyłączenia może ulec przesunięciu.
8. O zakończeniu postępowań, o których mowa w ust. 7 lub ust. 8, **TAURON Dystrybucja** zobowiązany jest niezwłocznie zawiadomić **Przylączany Podmiot** na piśmie, ze wskazaniem nowego terminu realizacji przyłączenia.

9. Umowa stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych, na zasadach określonych w niniejszej Umowie.

§ 4

1. Wysokość opłaty za przyłączenie oraz zasady jej wyznaczania określa załącznik do niniejszej Umowy „**Kalkulacja opłaty za przyłączenie**”.
2. Opłatę za przyłączenie do sieci ustala się w oparciu o Taryfę dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A. aktualną na dzień przygotowania projektu Umowy oraz stawki podatku od towarów i usług aktualne na dzień przygotowania projektu Umowy. W razie zmiany stawek podatku od towarów i usług - wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie odpowiedniej zmianie.
3. **Przyłączany Podmiot** wniesie opłatę za przyłączenie na podstawie faktury VAT wystawionej przez **TAURON Dystrybucja**. Faktura VAT zostanie wystawiona na podstawie protokołu odbioru po wykonaniu prac określonych w §1 ust. 5 pkt. 5.1.
4. Za datę sprzedaży dla opłaty za przyłączenie uznaje się datę zawarcia niniejszej umowy.
5. Należność należy regulować na konto bankowe wskazane na fakturze w terminie 30 dni od daty wystawienia faktury.
6. Za datę zapłaty uznaje się datę uznania rachunku bankowego **TAURON Dystrybucja**.
7. **TAURON Dystrybucja** oświadcza, że rachunek bankowy, który zostanie wskazany na fakturze dla celów rozliczeń w ramach wykonania Umowy, jest (albo najpóźniej w chwili wystawienia faktury będzie) zawarty – jako numer rachunku rozliczeniowego **TAURON Dystrybucja** wskazany w zgłoszeniu identyfikacyjnym lub zgłoszeniu aktualizacyjnym i potwierdzony przy wykorzystaniu STIR w rozumieniu Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. – Ordynacja podatkowa – w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, prowadzonym w postaci elektronicznej przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej („biała lista podatników VAT”).
8. Aktualna taryfa zatwierdzana jest przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki i publikowana w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki. Taryfa dostępna jest na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl.
9. W przypadkach i na zasadach prawem przewidzianych **TAURON Dystrybucja** ma prawo do naliczenia i dochodzenia odsetek ustawowych.

§ 5

1. Koordynację **TAURON Dystrybucja** jako osobę odpowiedzialną za koordynowania przedsięwzięć związanych z realizacją Umowy wyznacza: Witold Bieganowski telefon: 508-006-753 e-mail: witold.bieganowski@auron-dystrybucja.pl a osobę uprawnioną do negocjacji zapisów Umowy o przyłączenie wyznacza: Janusza Kosmała telefon: 32-30-35-241, e-mail: janusz.kosmala@auron-dystrybucja.pl
2. Ze strony **Przyłączanego Podmiotu** upoważnionym/ą do udzielania i otrzymywania informacji dotyczących realizacji przedmiotu Umowy jest nr telefonu, mail

§ 6

1. Przewidywany termin zawarcia przez **Przyłączany Podmiot** umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej dla zasilania potrzeb własnych określa się na 14 dni od daty realizacji przedmiotu Umowy, określonej w §3 ust. 1.
2. Niniejsza umowa jest zawarta w celu umożliwienia dostarczania energii elektrycznej **Przyłączanemu Podmiotowi** na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej i umowy sprzedaży lub na postawie umowy kompleksowej. Niniejsza umowa jednak nie zastępuje ww. umów.
3. Strony ustalają, że **Przyłączany Podmiot** zawrze z **TAURON Dystrybucja** umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej i umowę sprzedaży ze sprzedawcą lub umowę kompleksową ze sprzedawcą (obejmującą także świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej przez **TAURON Dystrybucja**) w terminie o którym mowa w ust 1, przy czym termin ten ulegnie przesunięciu w razie zmiany daty realizacji przedmiotu Umowy stosownie do postanowień §3 Umowy.
4. **Przyłączany Podmiot** może wskazać inny podmiot uprawniony do zawarcia umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej i umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, w oparciu o przyłączenie dokonane na podstawie Umowy.
5. W przypadku, gdyby na skutek:
 - niewywiązania się przez **Przyłączany Podmiot** ze zobowiązania do zawarcia umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej i umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, bądź też
 - niezawarcia takich umów przez inny podmiot wskazany zgodnie z ust. 4, bądź też
 - zawarcia takiej umowy w sposób wskazujący na brak zamiaru korzystania z usług dystrybucji energii elektrycznej w zakresie uzasadnionym postanowieniami niniejszej umowy (w szczególności w razie wypowiedzenia lub odstąpienia od tej umowy niezwłocznie po jej zawarciu lub też w razie zawarcia tej umowy z mocą umowną rażąco niższą od mocy przyłączeniowej),**TAURON Dystrybucja** poniósł szkodę w szczególności wskutek braku uzyskiwania dochodu z tytułu świadczonych usług dystrybucji przy wykorzystaniu elementów sieci wybudowanych w celu wykonania niniejszej Umowy, to **TAURON Dystrybucja** przysługuje uprawnienie do dochodzenia jej naprawienia w pełniej wysokości, na zasadach ogólnych.
6. Postanowienia niniejszego paragrafu nie wyłączają uprawnień **Przyłączanego Podmiotu** wynikających z postanowień Umowy regulujących konsekwencje zaistnienia siły wyższej.

§ 7

Rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej wg parametrów określonych w Warunkach przyłączenia nastąpi po spełnieniu poniższych wymagań:

- a) zrealizowaniu przez **Strony** obowiązków określonych w Umowie,
- b) pozytywnym wyniku sprawdzenia przez **TAURON Dystrybucja** urządzeń elektroenergetycznych i instalacji **Przyłączanego Podmiotu** określonych w §1 ust. 5 pkt 5.2.
- c) wystawieniu przez **TAURON Dystrybucja** informacji o możliwości zawarcia Umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub Umowy kompleksowej, przy czym **TAURON Dystrybucja** wystawi tę informację niezwłocznie po zrealizowaniu przez **Strony** obowiązków określonych w Umowie oraz wniesieniu przez **Przyłączany Podmiot** opłaty za przyłączenie,
- d) zawarciu przez **Przyłączany Podmiot** umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej dla dostarczania energii do Obiektu,
- e) podpisaniu przez **Strony** instrukcji współpracy ruchowej, przy czym **TAURON Dystrybucja** przystąpi do jej uzgodnienia niezwłocznie po jej otrzymaniu.

§ 8

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań wynikających z Umowy, każda ze **Stron** ponosi odpowiedzialność za szkodę poniesioną przez drugą **Stronę** na zasadach ogólnych, wynikających z przepisów Kodeksu cywilnego z zastrzeżeniem postanowień ustępów poniżej.
2. Jeżeli **TAURON Dystrybucja** z powodu niedochowania należytej staranności nie wykonuje zobowiązań wynikających z Umowy w terminie (jest w zwłocie z wykonaniem zobowiązania), **Przyłączany Podmiot** jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,1% szacowanej opłaty za przyłączenie brutto za każdy dzień zwłoki.
3. Jeżeli **Przyłączany Podmiot** z powodu niedochowania należytej staranności nie wykonuje zobowiązań wynikających z Umowy w terminie (jest w zwłocie z wykonaniem zobowiązania), **TAURON Dystrybucja** jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,1% szacowanej opłaty za przyłączenie brutto za każdy dzień zwłoki.
4. W przypadku opóźnienia płatności przez jedną ze **Stron**, druga **Strona** może żądać odsetek w wysokości ustawowej, na zasadach ogólnych.

§ 9

1. Niezależnie od postanowień niniejszego paragrafu, każda ze **Stron** Umowy może od niej odstąpić w przypadkach i w sposób określony w prawie, w szczególności Kodeksem cywilnym.
2. Niezależnie od możliwości odstąpienia przez **TAURON Dystrybucja** od Umowy na podstawie ust. 1 - **TAURON Dystrybucja** może od Umowy odstąpić, jeżeli:
 - 2.1. **Przyłączany Podmiot**, wbrew złożonemu oświadczeniu, nie posiada tytułu prawnego do korzystania z Obiektu, o którym mowa w § 1 ust. 6 Umowy,
 - 2.2. **Przyłączany Podmiot** utraci tytuł prawny do Obiektu określony w § 1 ust. 6 Umowy,
 - 2.3. **Przyłączany Podmiot** nie przedstawi, na żądanie **TAURON Dystrybucja**, dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do Obiektu o którym mowa w § 1 ust. 6 Umowy, w terminie 30 dni od otrzymania pisemnego żądania w tym przedmiocie,
 - 2.4. **Przyłączany Podmiot** z powodu niedochowania należytej staranności nie wykona w terminie, któregośkolwiek z obowiązków określonych w § 2 ust. 2 umowy pomimo uprzedniego wezwania go do wykonania tego obowiązku na piśmie i wyznaczenia **Przyłączanemu Podmiotowi** dodatkowego co najmniej 14-dniowego terminu do wykonania obowiązku,
 - 2.5. **Przyłączany Podmiot** z powodu niedochowania należytej staranności nie wykona w terminie prac określonych w §1 ust. 5 pkt 5.2, pomimo uprzedniego wezwania go do wykonania tych prac na piśmie i wyznaczenia **Przyłączanemu Podmiotowi** dodatkowego co najmniej 14-dniowego terminu do wykonania tych prac.
3. Uprawnienie do odstąpienia od Umowy **TAURON Dystrybucja** może wykonać w ciągu 6 (sześciu) miesięcy od dnia powzięcia wiedzy o wystąpieniu zdarzenia uprawniającego do złożenia oświadczenia o odstąpieniu od Umowy - nie później jednak, niż do upływu 6 (sześciu) lat od dnia zawarcia niniejszej umowy.
4. **Przyłączany Podmiot** może od Umowy odstąpić, z powodu rezygnacji z przyłączenia do sieci dystrybucyjnej Obiektu - do dnia realizacji przyłączenia obiektu, określonego w § 3 ust. 1.
5. **Przyłączany Podmiot** ma prawo do odstąpienia od Umowy, jeśli **TAURON Dystrybucja** z powodu niedochowania należytej staranności nie wykonuje zobowiązań wynikających z Umowy w terminie, pomimo bezskutecznego upływu wyznaczonego **TAURON Dystrybucja** co najmniej 14-dniowego dodatkowego terminu na wykonanie zobowiązania.
6. Odstąpienie od Umowy wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
7. Skutki odstąpienia reguluje Kodeks Cywilny. Jednakże w wypadku odstąpienia od Umowy dokonanego zarówno przez **TAURON Dystrybucja** jak i przez **Przyłączany Podmiot** z innych przyczyn niż przyczyna określona w ust. 5 - **Przyłączany Podmiot** zobowiązany będzie do zwrotu wydatków poniesionych przez **TAURON Dystrybucja** na realizację prac i czynności określonych w § 1 ust. 5. Z kolei **TAURON Dystrybucja** zwróci **Przyłączanemu Podmiotowi** wniesioną opłatę za przyłączenie określoną w §4 Umowy. W takim wypadku **TAURON Dystrybucja** ureguje należność **Przyłączanego Podmiotu** z tytułu zwrotu opłaty za przyłączenie w formie potrącenia z wierzytelnością **TAURON Dystrybucja** z tytułu zwrotu wydatków - bez konieczności składania w tym zakresie odrębnego oświadczenia o potrąceniu. Jeżeli wydatki są niższe od uiszczonej opłaty za przyłączenie - **TAURON Dystrybucja** zwróci **Przyłączanemu Podmiotowi** różnicę.

§ 10

1. Umowa obowiązuje do dnia wykonania wynikających z niej obowiązków, z wyłączeniem postanowień § 1 ust. 1, 3 i 4, lub jej rozwiązania lub odstąpienia od niej, z zastrzeżeniem, że postanowienia regulujące skutki odstąpienia od Umowy - obowiązują pomimo odstąpienia od Umowy.
2. W zakresie postanowień § 1 ust. 1, 3 i 4 Umowa obowiązuje do dnia odłączenia obiektu, o którym mowa w §1 ust 1, od sieci **TAURON Dystrybucja** lub do czasu zrealizowania innej umowy o przyłączenie dla obiektu określonego w § 1 ust. 1.
3. Umowa może zostać rozwiązana w każdym czasie za porozumieniem **Stron**. Jeżeli rozwiązanie Umowy za porozumieniem ma nastąpić po dniu poniesienia przez którąkolwiek ze **Stron** wydatków na realizację przedmiotu Umowy w całości lub w części, w porozumieniu **Strony** określą zasady rozliczenia tych wydatków.

§ 11

Strony Umowy zobowiązują się do współpracy w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania niniejszej Umowy, a w tym niezwłocznego, wzajemnego informowania się w formie pisemnej o:

- a) o wszelkich istotnych zmianach okoliczności związanych z realizacją Umowy,
- b) wystąpieniu przeszkód w realizacji przedmiotu Umowy, o czasie ich trwania i przewidywanych skutkach,
- c) o zmianie danych adresowych i kontaktowych.

§ 12

1. **Przyłączany Podmiot** nieodwołalnie i bezwarunkowo zobowiązuje się do zachowania w ścisłej tajemnicy Informacji Poufnych w rozumieniu niniejszego paragrafu oraz zobowiązuje się traktować je i chronić jak tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
2. Przez Informacje Poufne należy rozumieć wszelkie informacje (w tym przekazane lub pozyskane w formie ustnej, pisemnej, elektronicznej i każdej innej) związane z Umową (w tym także sam fakt jej zawarcia), uzyskane w trakcie negocjacji warunków Umowy, w trakcie postępowań mających na celu zawarcie Umowy oraz w trakcie jej realizacji, bez względu na to, czy zostały one udostępnione **Przyłączanemu Podmiotowi** w związku z zawarciem lub wykonywaniem Umowy, czy też zostały pozyskane przy tej okazji w inny sposób, w szczególności informacje o charakterze finansowym, gospodarczym, ekonomicznym, prawnym, technicznym, organizacyjnym, handlowym, administracyjnym, marketingowym, w tym dotyczące **TAURON Dystrybucja**, a także innych podmiotów, w szczególności tych, z którymi **TAURON Dystrybucja** pozostaje w stosunku dominacji lub zależności oraz, z którymi jest powiązany kapitałowo lub umownie (Informacje Poufne).
3. **Przyłączany Podmiot** nie może bez uprzedniej pisemnej zgody **TAURON Dystrybucja** ujawniać, upubliczniać, przekazywać ani w inny sposób udostępniać osobom trzecim lub wykorzystywać do celów innych niż realizacja Umowy, jakichkolwiek Informacji Poufnych.
4. Zobowiązanie do zachowania poufności nie ma zastosowania do Informacji Poufnych:
 - 4.1. które są dostępne **Przyłączanemu Podmiotowi** przed ich ujawnieniem **Przyłączanemu Podmiotowi** przez **TAURON Dystrybucja**;
 - 4.2. które zostały uzyskane z wyraźnym wyłączeniem przez **TAURON Dystrybucja** zobowiązania **Przyłączanego Podmiotu** do zachowania poufności;
 - 4.3. które zostały uzyskane od osoby trzeciej, która uprawniona jest do udzielenia takich informacji;
 - 4.4. których ujawnienie wymagane jest na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa lub na podstawie żądania uprawnionych władz;
 - 4.5. które stanowią informacje powszechnie znane.
5. W zakresie niezbędnym do realizacji Umowy, **Przyłączany Podmiot** może ujawniać Informacje Poufne swoim pracownikom lub osobom, którymi posługuje się przy wykonywaniu Umowy, pod warunkiem, że przed jakimkolwiek takim ujawnieniem zobowiąże te osoby do zachowania poufności na zasadach określonych w Umowie. Za działania lub zaniechania takich osób **Przyłączany Podmiot** ponosi odpowiedzialność, jak za działania i zaniechania własne.

§ 13

1. Z zastrzeżeniem odmiennych postanowień wynikających z Umowy, przeniesienie praw lub obowiązków jednej ze **Stron**, wynikających z Umowy, na osobę trzecią wymaga pisemnej zgody drugiej **Strony**, pod rygorem nieważności.
2. Druga **Strona**, wyrażając zgodę na przeniesienie praw lub obowiązków wynikających z Umowy na osobę trzecią może uzależnić swoją zgodę od spełnienia przez **Stronę** dokonującą przeniesienia praw lub obowiązków wynikających z Umowy, określonych warunków lub przesłanek.

§ 14

1. Spory mogące wynikać przy wykonywaniu postanowień Umowy, **Strony** będą starały się rozstrzygnąć na drodze polubownej, co w żadnym przypadku nie oznacza zapisu na sąd polubowny.
2. W przypadku gdy osiągnięcie porozumienia w myśl postanowień ust. 1 nie następuje, wszelkie spory związane z realizacją Umowy rozstrzygać będzie sąd powszechny właściwy miejscowo dla siedziby Oddziału **TAURON Dystrybucja** w związku z którym zawarta została niniejsza Umowa.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
4. W sprawach nieregulowanych w Umowie stosuje się przepisy:
 - Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci,

- Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne wraz z przepisami wykonawczymi,
 - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeksu cywilnego,
 - Taryfy dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
4. Umowa podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim powinna być interpretowana.

§ 15

1. Załączniki stanowią integralną część niniejszej Umowy.
2. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze **Stron**.
3. Za datę zawarcia Umowy uznaje się datę jej podpisania przez obie **Strony**.

Załączniki:

- **AKTUALIZACJA Nr 2** z dnia **2024-03-12** do Warunków przyłączenia nr **WP/117116/2022/O11R00**,
- Kalkulacja opłaty za przyłączenie,
- Dokument potwierdzający tytuł prawny do korzystania z przyłączanego,
- Harmonogram realizacji przyłączenia obiektu.

Umowę sporządził: Kosmala Janusz w dniu 2024-03-19

TAURON Dystrybucja

Przyłączany Podmiot

.....
Data czytelny podpis lub pieczęć

.....
Data czytelny podpis lub pieczęć

UWAGA:

1. Niniejszy projekt umowy jest ofertą w rozumieniu art. 66 §1 Kodeksu Cywilnego, która wiąże do **2024-04-30** **TAURON Dystrybucja** może odmówić zawarcia umowy w formie przedstawionej w niniejszym projekcie umowy, jeżeli **Przyłączany Podmiot** dostarczy do **TAURON Dystrybucja** podpisane egzemplarze projektu umowy po tym dniu. Jeżeli po upływie ww. daty, ale w okresie ważności warunków przyłączenia **Przyłączany Podmiot** wyrazi wolę zawarcia umowy o przyłączenie, to może wystąpić o przygotowanie zaktualizowanego projektu umowy, który będzie stanowił nową ofertę.
2. **TAURON Dystrybucja** informuje, że niniejszy dokument do czasu jego podpisania przez **Przyłączany Podmiot** jest projektem umowy o przyłączenie, a co się z tym wiąże **Przyłączanemu Podmiotowi** przysługuje prawo negocjacji zapisów zawartych w niniejszym projekcie umowy.

Kalkulacja opłaty za przyłączenie

1. Opłata za przyłączenie wynosi:

Opłata za przyłączenie brutto [zł]	28 905,00
Opłata za przyłączenie netto [zł]	23 500,0
Stawka podatku VAT [%]	23

2. Opłata za przyłączenie ustalona została w oparciu o Taryfę dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A. aktualną na dzień przygotowania projektu umowy o przyłączenie oraz stawki podatku od towarów i usług aktualnych na dzień przygotowania projektu umowy.

3. Dane techniczne przyjęte do wyznaczenia opłaty za przyłączenie:

Moc przyłączeniowa oddawana [kW]	Moc przyłączeniowa pobierana [kW]
4 000,0	41 000,0

4. Metodyka wyznaczenia opłaty za przyłączenie:

$$O_P = N_{rz} * 100\%$$

O_P – opłata za przyłączenie netto [zł],

N_{rz} – rzeczywiste nakłady poniesione na budowę przyłącza, ustalone po zakończeniu prac w sieci dystrybucyjnej.

W nakładach o których mowa powyżej uwzględnia się wydatki ponoszone na wykonanie prac projektowych i geodezyjnych, uzgadnianie dokumentacji, uzyskanie pozwoleń na budowę, zakup materiałów do budowy odcinków sieci służących do przyłączania podmiotów do sieci z uwzględnieniem długości tych odcinków, roboty budowlano-montażowe wraz z nadzorem, wykonanie niezbędnych prób, koszty sporządzenia ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci na system elektroenergetyczny, a także koszty uzyskania praw do nieruchomości oraz zajęcia terenu, niezbędnych do budowy lub eksploatacji urządzeń.

% - procentowy udział w rzeczywistych nakładach na budowę przyłącza wynikający z taryfy.

5. Wysokość opłaty za przyłączenie może ulec zmianie w przypadku zmiany:

- długości przyłącza,
- cen urządzeń i kosztów usług,
- technologii i materiałów użytych do realizacji przyłączenia,
- kosztów uzyskania praw do nieruchomości oraz zajęcia terenu,
- stawki podatku VAT.

W takim przypadku **TAURON Dystrybucja** przekaze **Przyłączanemu Podmiotowi** nową Kalkulację opłaty za przyłączenie uwzględniającą zaistniałe zmiany.

6. Należność należy regulować na konto bankowe wskazane na fakturze w terminie 30 dni od daty wystawienia faktury. **TAURON Dystrybucja** dostarczy **Przyłączanemu Podmiotowi** fakturę nie później niż 7 dni przed terminem płatności oznaczonym na fakturze. W przypadku, gdy termin określony w zdaniu poprzednim nie zostanie zachowany, **TAURON Dystrybucja** na wniosek **Przyłączanego Podmiotu** odstąpi od naliczania odsetek za opóźnienie w płatności.

7. Podstawa prawna naliczenia opłaty za przyłączenie: Ustawa Prawo energetyczne art. 7 ust 8.

8. Zaliczka ustawowa, zaksięgowana na poczet opłaty za przyłączenie, w kwocie **28 905,00 zł brutto** (słownie: dwadzieścia osiem tysięcy dziewięćset pięć 00/100 złotych) wpłynęła na rachunek bankowy **TAURON Dystrybucja** w dniu **2022-10-11** i została zaksięgowana na podstawie f-ry VAT **3717000586** (zaliczka w kwocie 120 000,00 zł brutto skorygowana po określeniu wstępnej wysokości opłaty za przyłączenie).

Harmonogram realizacji przyłączenia obiektu

1. Zakres niezbędnych prac dla przyłączenia obiektu opisanych w umowie o przyłączenie:
 - 1.1. po stronie **TAURON Dystrybucja** – określonych w §1 ust.5 pkt 5.1. Umowy zostanie wykonany w terminie do dnia **2025-03-31** dla **ETAPU I** oraz w terminie do **2028-06-30** dla **ETAPU II**.
 - 1.2. po stronie **Przyłączanego Podmiotu** – określonych w §1 ust.5 pkt 5.2. Umowy zostanie wykonany w terminie do dnia **2025-02-28** dla **ETAPU I** oraz w terminie do **2028-05-30** dla **ETAPU II**.
2. Zakres niezbędnych czynności dla realizacji przyłączenia, opisanych w umowie o przyłączenie:
 - 2.1. po stronie **TAURON Dystrybucja** – określonych §2 ust.1 Umowy zostanie wykonany w terminie do dnia **2025-03-31** dla **ETAPU I** oraz w terminie do **2028-06-30** dla **ETAPU II**.
 - 2.2. po stronie **Przyłączanego Podmiotu**:
 - 2.2.1. określonych §2 ust.2 Umowy zostanie wykonany w terminie do dnia **2025-02-28** dla **ETAPU I** oraz w terminie do **2028-05-30** dla **ETAPU II**.
 - 2.2.2. przedłożenia Zgłoszenia gotowości instalacji obiektu docelowego do przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami nie później niż 30 dni przed **2025-03-31** dla **ETAPU I** oraz nie później niż 30 dni przed **2028-06-30** dla **ETAPU II**.