

INSTRUKCJA WSPÓŁPRACY RUCHOWEJ

pomiędzy

Szpital Uniwersytecki w Krakowie
31-501 Kraków ul. Kopernika 36

Nazwa i adres firmy

i

TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

Oddział w Krakowie
Ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków

W zakresie zasilania obiektu/obiektów:

Nowa:siedziba Szpitala Uniwersyteckiego UJ CM Kraków- Prokocim
Szpital UJ CM Kraków – Prokocim - 34560

nazwa stacji i jej numer

Użytkownik systemu

Operator systemu dystrybucyjnego

Uzgodnili:

KIEROWNIK
Sekcja Eksploatacji

19.08.2023 Szpital Uniwersytecki w Krakowie

data, podpis, pieczęćka imienna

Zastępca kierownika ds. IT i ds. Informatyki
Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

Mgr Inż. Tomasz Miętoła

data, podpis, pieczęćka imienna

Uzgodnili: **CEALISTA**
ds. PLANOWANIA RUCHU
SIECI SI I IN

01-7
Krzyżstof Erd

data, podpis, pieczęćka imienna
TAURON Dystrybucja S.A.

Odział w Krakowie
Kierownik Wydziału Ruchu

Janusz Malina

data, podpis, pieczęćka imienna

Niniejsza instrukcja obowiązuje od dnia**18.08.2023**.....

Spis treści:

1. Część ogólna	3
2. Dane Użytkownika systemu.	4
3. Odpowiedzialność służb ruchowych	4
4. Zasady planowania wyłączeń w sieci OSD	5
5. Zasady postępowania przy realizacji prac eksploatacyjnych	7
6. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych	7
7. Obieg informacji ruchowych	8
8. Zasady prowadzenia rozmów ruchowych	8
9. Technologia łączeń	10
10. Część techniczna Użytkownika Systemu oraz wykaz załączników.	12

1. Część ogólna

1.1. Cel instrukcji

Celem Instrukcji Współpracy Ruchowej jest zapewnienie niezawodnej współpracy urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika Systemu z siecią dystrybucyjną, do której jest przyłączony.

1.2. Przedmiot instrukcji

Przedmiotem instrukcji jest określenie szczegółowych zasad współpracy służb ruchowych Uniwersytet Jagielloński

Collegium Medicum (zwanym dalej Użytkownikiem Systemu) oraz TAURON Dystrybucja S.A. (zwanym dalej Operatorem Systemu Dystrybucyjnego, (w skrócie OSD) w celu zapewnienia prawidłowej i bezpiecznej pracy systemu elektroenergetycznego i przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci w warunkach normalnych i awaryjnych.

1.3. Przeznaczenie instrukcji

Instrukcja jest przeznaczona dla służb ruchowych Użytkownika Systemu oraz OSD.

1.4. Postanowienia ogólne

Podmioty zaliczone do I, II, III lub VI grupy przyłączeniowej, przyłączone bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1kV oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia, z wyłączeniem mikroinstalacji, a także inne podmioty wskazane przez OSD opracowują Instrukcje Współpracy Ruchowej pomiędzy służbami ruchu Użytkownika systemu i OSD z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej.

Strony niniejszej Instrukcji zobowiązują się do stosowania jej postanowień. Postanowienia Instrukcji Współpracy Ruchowej obowiązują również podmioty, którym zlecano prowadzenie eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci elektroenergetycznych będących przedmiotem niniejszej Instrukcji.

Niniejsza Instrukcja Współpracy Ruchowej wchodzi w życie z datą podpisania przez Strony i unieważnia poprzednie Instrukcje Współpracy Ruchowej.

1.4.1. Instrukcja Współpracy Ruchowej podlega aktualizacji w przypadku:

- zmiany przez Użytkownika Systemu warunków przyłączenia, zmiany parametrów technicznych lub warunków pracy urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika Systemu,
- zmian organizacyjnych lub danych teleadresowych Stron (w tym właściciela Obiektu),
- zmian w wykazach osób upoważnionych.

Aktualizacja niniejszej Instrukcji jest dokonywana poprzez wypełnienie karty aktualizacji lub nową edycję. Karty aktualizacji stanowią integralną część Instrukcji i są zamieszczane bezpośrednio po stronie tytułowej, natomiast wzór karty aktualizacji stanowi **ZALĄCZNIK nr 13**.

1.5. Akty prawne i dokumenty związane

Niniejsza Instrukcja Współpracy Ruchowej uwzględnia wymagania zawarte w obowiązujących aktach prawnych, w szczególności w ustawie Prawo Energetyczne oraz wydanych na jej podstawie aktach wykonawczych oraz w:

- Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja S.A.
- Instrukcji Wykonywania Czynności Łączeniowych w Sieciach Elektroenergetycznych obowiązującej w OSD
- Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującej w OSD

1.6. Części składowe Instrukcji Współpracy Ruchowej

Użytkownik Systemu	3 z 12	Operator Systemu Dystrybucyjnego
--------------------	--------	----------------------------------

W zależności od miejsca przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika systemu do sieci dystrybucyjnej OSD, Instrukcja Współpracy Ruchowej zawiera części:

- a) Część ogólna,
- b) Część A – dla Użytkowników systemu przyłączonych do sieci WN,
- c) Część B – dla Użytkowników systemu przyłączonych do sieci SN, wytwórców niezależnie od poziomu napięcia oraz inne podmioty wskazane przez TAURON Dystrybucja S.A
- d) Część C – dla Użytkowników systemu posiadających jednostki wytwórcze, paliwa palne, farmy wiatrowe, ogniwa fotowoltaiczne,
- e) Załączniki do instrukcji.

1.7. Przygotowanie Instrukcji Współpracy Ruchowej

Użytkownik systemu przygotowuje co najmniej dwa egzemplarze (po jednym dla każdej ze Stron) Instrukcji Współpracy Ruchowej na podstawie wzoru przygotowanego przez OSD.

Nie obowiązujące punkty instrukcji należy pozostawić z wpisem: „nie dotyczy”.

W przypadku braku informacji, dany podpunkt należy uzupełnić wpisem: „brak danych”.

Przedmiotowa Instrukcja zostaje uzgodniona i zatwierdzona przez stronę, odpowiedzialną za przygotowywanie i aktualizację poszczególnych zapisów w instrukcji.

2. **Dane Użytkownika systemu.**

2.1. Moc przyłączeniowa, umowna i bezpieczna:

2.2. Numer umowy przyłączeniowej UP / 057603/ 2015 / O09R03

Moc przyłączeniowa obiektu:

Przyłącze podstawowe 7900kW

Przyłącze rezerwowe 7900kW

2.2.1. moc umowna 2x**7900,0kW**

2.2.2. moc bezpieczna wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia określona w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub w umowie kompleksowej brak

2.3. Czasy przerw

Czasy przerw w dostarczaniu energii elektrycznej określone w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub w umowie kompleksowej:

2.3.1. czas trwania jednorazowej przerwy planowanej: 16 godz

2.3.2. czas trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej: 24 godz

2.3.3. łączny czas trwania w ciągu roku wyłączeń planowanych: 35 godz

2.3.4. łączny czas trwania w ciągu roku wyłączeń nieplanowanych: 48 godz

3. **Odpowiedzialność służb ruchowych**

3.1. Kompetencje i odpowiedzialność Operatora Systemu Dystrybucyjnego

OSD, zgodnie z udzieloną koncesją kieruje pracą sieci dystrybucyjnej. Zadania i obowiązki OSD określa "Instrukcja ruchu i eksploatacji sieci Dystrybucyjnej".

3.2. Kompetencje i odpowiedzialność Służb Ruchowych Użytkownika Systemu

3.2.1. Pracownicy dozoru ruchu elektrycznego sprawujący dozór nad eksploatacją oraz osoby wykonujące czynności obsługi na stacji Użytkownika Systemu:

- a) odpowiadają za kierowanie pracą urządzeń elektroenergetycznych sieci wewnętrznej wszystkich poziomów napięcia,
- b) odpowiadają za stan urządzeń zabudowanych w w/w rozdzielniach,
- c) odpowiadają za terminowe wykonywanie oględzin, przeglądów, sprawdzenia zabezpieczeń, czynności konserwacyjnych urządzeń stacji,

Użytkownik Systemu

4 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

- d) odpowiadają za uzgodnienia ze służbami ruchowymi OSD przeglądów oraz prac kontrolno-pomiarowych w stacjach Użytkownika Systemu,
- e) W porozumieniu z Dyspozytorem OSD, podejmują decyzje o odstawieniu generatorów, załączeniu lub wyłączeniu transformatorów blokowych,
- f) odpowiadają za współpracę dyspozytorską ze służbami dyspozytorskimi firm posiadających umowy z Użytkownikiem systemu w tym OSD,
- g) odpowiadają za skuteczne zapobieganie i likwidowanie awarii na urządzeniach, instalacjach i sieciach w szczególności za obszar transformatorów blokowych.
- h) Zapewniają dostęp przez 24 h/dobę do urządzeń będących w eksploatacji OSD wynikający z uzasadnionych potrzeb Użytkownika systemu)

3.3. Obsługa ruchowa urządzeń stacyjnych

Obsługę urządzeń w stacji Użytkownika Systemu prowadzi osoba posiadające odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne oraz upoważnienia. Służby ruchowe stacji zgodnie z podziałem eksploatacyjnym dopuszczają do wykonywania prac na wszystkich urządzeniach elektroenergetycznych stacji. Służby ruchowe Użytkownika systemu oraz OSD wykonują czynności łączeniowe na urządzeniach będących w ich eksploatacji do granic eksploatacji określonych niniejszą Instrukcją.

4. **Zasady planowania wyłączeń w sieci OSD**

4.1. Planowanie i uzgadnianie wyłączeń w sieci dystrybucyjnej

- 4.1.1. Plany remontów i wyłączeń z ruchu urządzeń, instalacji i sieci w zakresie, w jakim mają wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej wymagają uzgodnienia z OSD.
- 4.1.2. Zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej w OSD, OSD opracowuje roczny, miesięczny, tygodniowy i dobowy plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej.
- 4.1.3. Przyjmuje się ogólną zasadę, że zatwierdzone plany wyłączeń o dłuższym horyzoncie czasowym mają wyższy priorytet w stosunku do propozycji zgłaszanych do planów o krótszym horyzoncie czasowym.
- 4.1.4. W celu umożliwienia terminowego opracowywania i zatwierdzania planów wyłączeń sieci dystrybucyjnej należy przestrzegać zasad obiegu informacji i dokumentów związanych z planowaniem wyłączeń elementów systemu dystrybucyjnego określonych w **ZALĄCZNIKU Nr 11**.
- 4.1.5. OSD dla zrealizowania prac sieciowych na urządzeniach własnych bądź urządzeniach należących do innych Użytkowników Systemu, uzgadnia z Użytkownikiem Systemu terminy planowanych wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych WN telefonicznie bądź pisemnie na 5 dni przed planowanym rozpoczęciem prac lub w terminie krótszym za zgodą zainteresowanych Stron.
- 4.1.6. Uzgodnienia wyłączeń przeprowadzają pracownicy upoważnieni do uzgadniania prac i wyłączeń według stosownych wykazów zawartych w załącznikach do niniejszej instrukcji.
- 4.1.7. Użytkownik Systemu zgłaszający do OSD propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej określa:
 - a) nazwę elementu,
 - b) proponowany termin wyłączenia,
 - c) minimalny czas przywrócenia elementu do pracy (gotowość ruchowa do awaryjnego załączenia wyłączonego elementu),
 - d) typ wyłączenia (jednorazowe, codzienne, trwałe),
 - e) opis wykonywanych prac.
- 4.1.8. Użytkownik Systemu zgłaszający do OSD wyłączenia o czasie trwania powyżej 3 dni, przedstawia szczegółowy harmonogram wykonywanych prac. Wzór harmonogramu prac umieszczono w **ZALĄCZNIKU Nr 10**.
- 4.1.9. OSD ma prawo zażądać od Użytkownika Systemu zgłaszającego szczegółowego harmonogramu prac w przypadku wyłączeń krótszych.
- 4.1.10. Sprawdzone i zatwierdzone harmonogram stanowi podstawę do wydania zgody na wykonanie prac planowych.

Użytkownik Systemu

5 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

4.1.11. Służby ruchowe OSD mogą odwołać w każdej chwili zaplanowane prace, wyłączenie w razie awarii lub jeżeli zmiana konfiguracji pracy sieci może znacząco wpływać na bezpieczeństwo pracy systemu.

4.2. Planowanie wyłączeń w sieci SN

4.2.1.1. Służby ruchowe Operatora Systemu Dystrybucyjnego, na podstawie zgłoszonych prac ze strony OSD na urządzeniach objętych niniejszą instrukcją, które wymagają przerw w dostawie energii elektrycznej, powiadamiają Użytkownika Systemu minimum na 5 dni przed planowaną pracą. Nie dotyczy krótkotrwałych przerw związanych z wykonaniem przełączeń ruchowych w sieci.

4.2.1.2. Obowiązek powiadomienia o planowanych przerwach w dostawie energii będzie realizowany na wskazany adres/y e-mail (z potwierdzeniem odbioru) lub telefonicznie wskazane w załączniku nr 1a do IWR

4.3. Przylączenie nowych lub odłączanie istniejących urządzeń

4.3.1. W przypadku przylączenia do sieci dystrybucyjnej nowych urządzeń lub odłączania istniejących urządzeń oraz zmiany konfiguracji sieci w zakresie opisanym w IRIFSD rozdz. II.5 wymagane jest dostarczenie przez podmiot zgłaszający do OSD zgłoszenia na „przylączenie/odłączenie urządzenia do/z sieci” wraz z załącznikami według wzoru umieszczonego w **ZALĄCZNIKU Nr 9**.

4.3.2. Podmiot zgłaszający dostarcza zgłoszenia jak wyżej w terminach podanych w **ZALĄCZNIKU nr 11**.

4.4. Opracowywanie programów łączeniowych

4.4.1. Programy łączeniowe opracowuje się w przypadku konieczności podania napięcia na urządzenia:

- a) nowe,
- b) przebudowane,
- c) po zmianie konfiguracji sieci lub po dłuższym postoju,
- d) w przypadku wykonywania złożonych operacji łączeniowych w związku z pracami sieciowymi lub problemami systemowymi w sieci dystrybucyjnej 110kV.

4.4.2. Programy łączeniowe opracowywane są przez:

- a) Właściciela obiektu uruchamianego w przypadku podawania napięcia na urządzenia będące w eksploatacji Użytkownika Systemu.
- b) OSD w przypadku podawania napięcia na elementy sieci będące w jego eksploatacji.

4.4.3. Szczegółowa lista przypadków, dla których należy opracowywać program łączeniowy m.in.:

- a) Nowe stacje typu GPZ (o napięciu 110kV/SN) lub RS (o napięciu SN), rozdzielnie 110kV i SN, linie napowietrzne lub kablowe 110kV, transformatory 110kV/SN (uruchamiane w całości lub etapami).
 - b) Nowe pola 110kV w stacjach istniejących.
 - c) Modernizowane lub przebudowywane stacje typu GPZ (w tym również modernizacja oszynowania systemów szyn zbiorczych), linie lub pojedyncze pola.
 - d) Zmiany konfiguracji sieci 110kV (układy przejściowe oraz trwałe zmiany układu pracy sieci związane z likwidacją urządzenia lub odłączeniem urządzeń odbiorcy).
 - e) Wymieniane urządzenia o napięciu 110kV: przewody robocze (w przypadku wymiany więcej niż na jednej fazie), słupy, transformatory, wyłączniki, przekładniki prądowe, przekładniki napięciowe, izolatory przepustowe, odłączniki i odgromniki (z wyjątkiem odgromnika pkt. "0").
- 4.4.4. Programy łączeniowe dotyczące uruchomień lub wyłączeń elementów sieci koordynowanej podlegają uzgodnieniu z OSP i są przedstawiane do akceptacji OSP.

4.4.5. Za uzgodnienie z OSP programu łączeniowego opracowanego przez Użytkownika Systemu jest odpowiedzialny OSD.

- a) charakterystykę załączonego elementu sieci,
- b) opis stanu łączników przed realizacją programu,
- c) szczegółowy opis operacji łączeniowych z zachowaniem kolejności wykonywanych czynności,
- d) opisy stanów pracy i nastawień zabezpieczeń i automatów w poszczególnych fazach programu,
- e) schematy ułatwiające ocenę stanu pracy sieci w poszczególnych fazach programu,
- f) czas rozpoczęcia i czas przewidywanego zakończenia realizacji programu,
- g) osoby odpowiedzialne za realizację programu łączeniowego.

Użytkownik Systemu

6 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

- 4.4.7. Propozycje programów łączeniowych należy przekazywać do zatwierdzenia OSD w terminach określonych w **ZALĄCZNIKU nr 11**.
- 4.4.8. OSD może przedstawić uwagi do przekazanych propozycji programów łączeniowych nie później niż 2 dni robocze przed planowanym terminem realizacji.
- 4.4.9. OSD po otrzymaniu ostatecznego programu łączeniowego, uwzględniającego zgłoszone przez niego uwagi, przekazuje przedkładającemu go podmiotowi wstępną zgodę na jego realizację w zgłoszonym terminie.
- 4.4.10. Przekazanie przez OSD ostatecznej zgody na realizację programu łączeniowego zainteresowanemu podmiotowi następuje w ramach planowania dobowego, nie później niż do godz. 15:00 dnia poprzedzającego jego realizację.

5. Zasady postępowania przy realizacji prac eksploatacyjnych

- 5.1. Wystawianie poleceń na prace i dopuszczenie do prac.
- 5.1.1. Wystawienie poleceń i dopuszczenie do pracy należy do obowiązków prowadzącego eksploatację urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych.
- 5.1.2. Polecenie pisemne na wykonanie prac wystawia posiadający odpowiednie kwalifikacje i upoważnienia do wydawania poleceń na pracę, eksploatujący urządzenia, na którym będzie wykonywana praca.
- 5.1.3. Służby ruchowe Użytkownika systemu zgłaszają służbom ruchowym OSD gotowość podania napięcia na urządzenia po wykonaniu prac a wymagających wykonania czynności łączeniowych na urządzeniach będących w eksploatacji OSD. Użytkownik systemu dostarcza podpisane oświadczenie o gotowości swoich urządzeń podania napięcia służbom ruchowych OSD. Na podstawie otrzymanego oświadczenia służby ruchowe OSD dokonują podania napięcia na urządzenia Użytkownika systemu.

5.2. Organizacja pracy wykonywanej przez obcych wykonawców

Zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach Elektroenergetycznych w TAURON Dystrybucja S.A.

6. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- 6.1. Postępowanie w sytuacjach zagrożenia
- OSD przy współpracy z Użytkownikami systemu przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej oraz innymi operatorami systemów dystrybucyjnych i OSP podejmuje działania niezbędne dla zapewnienia ciągłości dostaw energii elektrycznej i zapobiegania awariom w podległej sieci, a także ograniczania skutków i czasu trwania takich awarii.
- 6.2. Sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych
- 6.2.1. W sytuacjach awaryjnych, w przypadkach zagrożenia życia lub mienia, służba ruchowa wszystkich szczebli zobowiązana jest działać niezwłocznie, celem zapobieżenia lub zmniejszenia skutków istniejącego zagrożenia; lub uszkodzenia.
- Służby ruchowe Użytkownika systemu są zobowiązane do wykonania niezbędnych czynności łączeniowych w sytuacjach awaryjnych bezwzględnie i nie dłużej niż w czasie do - godzin(y) od chwili powiadomienia przez służby dyspozytorskie OSD**

6.2.2. W przypadku zaistnienia zakłócenia lub awarii, powodującej brak zasilania odbiorów energii elektrycznej, pracownicy służb ruchowych Użytkownika Systemu i OSD oraz innych użytkowników systemu dokonują oględzin-podległych urządzeń i przekazują telefonicznie

Użytkownik Systemu

7 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

meldunek służbom dyspozytorskim OSD. Meldunki powinny zawierać informacje przede wszystkim o:

- a) Urządzeniach wyłączonych z ruchu,
- b) Stanie położenia łączników,
- c) Zadziałaniach zabezpieczeń,
- d) Stwierdzonych uszkodzeniach.

6.2.3. Kolejna czynność uzależniona jest od stwierdzenia zaistniałej sytuacji na stacjach:

a) Wystąpienie zakłócenia:

Po stwierdzeniu braku uszkodzeń i analizie działania zabezpieczeń decyzję o sposobie przywrócenia zasilania podejmują służby dyspozytorskie OSD w porozumieniu z służbami ruchowymi Użytkownika Systemu.

b) Wystąpienie uszkodzenia:

Na podstawie zdobytych informacji i stwierdzeniu uszkodzenia wykluczającego podanie napięcia z sieci OSD do urządzeń w eksploatacji Użytkownika Systemu, służby dyspozytorskie OSD wydają polecenie odłączenia uszkodzonego urządzenia odpowiednim do zakresu kompetencji służbom ruchowym i przekazują informację o odłączeniu służbom ruchowym Użytkownika Systemu.

6.3. Naprawa i załączenie po naprawie.

6.3.1. Czynności przygotowawcze i naprawa urządzenia realizowane są przez upoważnionych i uprawnionych pracowników ruchu i eksploatacji na podstawie obowiązujących przepisów.

6.3.2. Warunkiem załączenia urządzeń w eksploatacji Użytkownika Systemu po naprawie jest przekazanie przez służby ruchowe Użytkownika Systemu co najmniej telefonicznego oświadczenia, że urządzenie nadaje się do ruchu.

6.3.3. Decyzję o sposobie przywrócenia zasilania podejmują służby dyspozytorskie OSD w porozumieniu ze służbami ruchowymi Użytkownika Systemu.

6.3.4. W przypadku wymiany uszkodzonego urządzenia 110kV obowiązują zasady jak w punktach 4.3 oraz 4.4.

6.4. Tryb postępowania przy braku łączności

6.4.1. W przypadku utraty łączności podstawowej w relacjach OSD – Użytkownik Systemu służby dyspozytorskie OSD oraz służby ruchowe Użytkownika Systemu zobowiązane są do wykorzystania dla celów rozmów ruchowych zastępczych środków i dróg łączności (np.: za pośrednictwem służb dyspozytorskich innych Operatorów).

7. **Obieg informacji ruchowych**

7.1.1. Podstawowe środki łączności dyspozytorskiej/ruchowej muszą być wyposażone w systemy rejestracji (nagrywania) rozmów ruchowych.

7.1.2. Uzgodnienia w sprawach ruchowych pomiędzy OSD a służbami ruchowymi Użytkownika Systemu powinny odbywać się w formie rozmów telefonicznych z obustronnym podaniem nazwisk.

7.1.3. Osoby upoważnione do dokonywania uzgodnień zarówno ze strony OSD, jak i Użytkownika Systemu zostały wyszczególnione na wykazach sporządzonych przez obie strony.

7.1.4. Wszystkie czynności łączeniowe w sieci elektroenergetycznej wykonywane są na polecenie tej służby ruchu, która operatywnie kieruje czynnościami łączeniowymi w danej stacji elektroenergetycznej.

7.1.5. Bez polecenia mogą być wykonywane czynności łączeniowe związane z ratowaniem życia ludzkiego oraz mienia pod warunkiem niezwłocznego powiadomienia właściwej służby dyspozytorskiej po wykonaniu łączenia.

8. **Zasady prowadzenia rozmów ruchowych**

8.1. Wydawanie poleceń ruchowych

8.1.1. Polecenie ruchowe jest to polecenie wykonania Czynności łączeniowej wydane przez osobę upoważnioną do wydawania poleceń ruchowych.

8.1.2. Obowiązkiem wydającego oraz przyjmującego polecenie ruchowe jest przedstawienie się nazwiskiem (w razie konieczności również imieniem) oraz zarejestrowanie treści polecenia w swoich dziennikach operacyjnych.

8.1.3. Polecenie ruchowe na wykonanie czynności łączeniowych wydaje dyspozytor sprawujący operatywne kierownictwo nad danym urządzeniem.

Użytkownik Systemu

8 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

5

- 8.1.4. Polecenie może być wydane wyłącznie osobie upoważnionej do wykonywania czynności łączeniowych.
- 8.1.5. Osoba sprawująca operatywne kierownictwo nad urządzeniami może przekazać operatywne kierownictwo innej osobie upoważnionej do wydawania Poleceń ruchowych.
Powyższe przekazanie zawiera:

- a) Dokładne i jednoznaczne określenie fragmentu sieci lub urządzenia.
- b) Określenie zadania do wykonania lub czasu, na który przekazuje się operatywne kierownictwo.

Należy dokonać stosownego zapisu w dzienniku operacyjnym przekazującego i przyjmującego operatywne kierownictwo.

- 8.1.6. Polecenie na wykonanie czynności łączeniowych należy wydawać osobie przyjmującej w sposób bezpośredni – osobiście lub przy użyciu środków łączności. Przy niedostatecznej słyszalności lub w razie braku łączności dopuszcza się pośrednictwo w przekazywaniu poleceń ruchowych. Funkcje pośrednika pełnić może wyłączenie osoba upoważniona do wydawania poleceń ruchowych lub wykonywania czynności łączeniowych. W takim przypadku wydający, pośredniczący i przyjmujący polecenie zobowiązani są do zapisania w swoich dziennikach operacyjnych treści polecenia, daty, godziny oraz nazwiska osoby wydającej i przyjmującej polecenie ruchowe.

- 8.1.7. Polecenie wykonania czynności łączeniowych powinno być jednoznaczne i zwięzłe, a użyte przy jego sformułowaniu określenia technologiczne – zgodne z podanymi w ust. 8.2.1. Polecenie należy wydać po uprzednim wpisaniu do dziennika operacyjnego jego treści odnotowując równocześnie datę i godzinę wydania polecenia oraz nazwisko osoby przyjmującej. Przyjmujący polecenie powinien odnotować w swoim dzienniku treść otrzymanego polecenia, datę, godzinę i nazwisko wydającego polecenie i odczytać jego treść. Dopiero po odczytaniu i uzyskaniu potwierdzenia od wydającego polecenie, że jego treść jest prawidłowa można przystąpić do jego wykonania.

- 8.1.8. Rozmowy dotyczące Poleceń ruchowych należy rejestrować w sposób ciągły we wszystkich miejscach wydawania poleceń, na wszystkich kanałach bez możliwości usuwania lub innej utraty informacji.

- 8.1.9. W przypadku przerwania połączenia telefonicznego lub radiowego w trakcie rozmowy ruchowej, przed uzyskaniem potwierdzenia od wydającego polecenie o prawidłowym jego rozumieniu nie wolno wykonać manipulacji łączeniowych bez ponownego skontaktowania się z dyspozytorem i powtórzeniu całej rozmowy.

- 8.1.10. Wykonujący czynności łączeniowe ma prawo i obowiązek odmowy wykonania polecenia, które jego zdaniem stwarza zagrożenie powstania wypadku lub zakłócenia w pracy urządzeń. W takim przypadku odmawiający powiadamia o odmowie Dyspozytora. W przypadku podtrzymania przez Dyspozytora treści wydanego polecenia powiadamia bezpośredniego przełożonego i ten fakt wraz z uzasadnieniem odnotowuje w dzienniku operacyjnym.

- 8.1.11. Wykonywanie Czynności łączeniowych bez Polecenia ruchowego dozwolone jest tylko w przypadkach:

- a) Czynności związanych z ratowaniem zdrowia lub życia ludzkiego.
- b) Zabezpieczenia urządzeń, instalacji i sieci przed zniszczeniem.

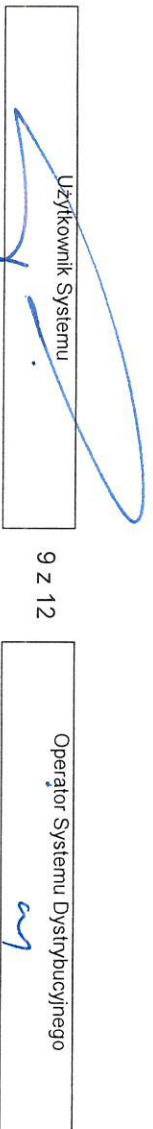
Wykonujący Czynności łączeniowe bez Polecenia ruchowego (po ich wykonaniu) zobowiązany jest powiadomić niezwłocznie o tym fakcie osobę sprawującą operatywne kierownictwo nad tymi urządzeniami.

- 8.1.12. Przy wydawaniu i przyjmowaniu poleceń ruchowych należy jednoznacznie określić miejsce, w którym ma być wykonywana Czynność łączeniowa. Miejsce wykonywania Czynności łączeniowych należy określić używając:

- a) W przypadku stacji WN i WN/SN nazwy stacji, a w przypadku stacji SN i SN/nN kodu stacji, w której ma być wykonana Czynność łączeniowa,
- b) napiecia rozdzielni, w której ma być wykonana Czynność łączeniowa,
- c) nazwy pola lub numeru pola, w którym ma być wykonana Czynność łączeniowa,
- d) kodu pierwszej stacji lub nazwę pola, w którym wykonywane będą czynności łączeniowe,
- e) w przypadku Czynności łączeniowych na urządzeniach, instalacjach i sieciach nN również nazwy miejscowości, której to dotyczy.

8.2. Określenia używane w rozmowach ruchowych

- 8.2.1. Przy wydawaniu Poleceń ruchowych i przyjmowaniu meldunków o ich wykonaniu obowiązują następujące zwroty technologiczne:



- a) dla zmiany położenia styków wyłącznika, rozłącznika, stycznika –
"z a ł a c z y ć" - "w y ł a c z y ć"
- b) dla zmiany położenia noży odłącznika –
"z a m k nąć" - "o t w o r z y ć"
- c) - dla rozdzielnic dwuczłonowych jako odpowiednik jednoczesnej zmiany położenia noży odłączników –
"w t o c z y ć" - "w y t o c z y ć"
- d) - dla zmiany położenia noży uzmiennika –
"z a m k nąć" - "o t w o r z y ć"
- e) - dla uzmiennicy –
"z a ł o ż y ć" - "z d j a ć"
- f) - dla wkładek topikowych –
"w ł o ż y ć" - "w y j a ć"
- g) - dla elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej –
"z a b l o k o w a ć" - "o d b l o k o w a ć"
"o d s t a w i ć" - "n a s t a w i ć"

zablokować –unieruchomić układy automatyk zdalnie poprzez telemechanikę lub miejscowo (w stacji) za pomocą odpowiednich łączników (przycisków, przelączników, nakładek) bez rozłączania obwodów wykonawczych.

odblokować –uruchomić układy automatyk zdalnie poprzez telemechanikę lub miejscowo (w stacji) za pomocą odpowiednich łączników (przycisków, przelączników, nakładek).

odstawić –unieruchomić układy automatyk miejscowo (w stacji) za pomocą odpowiednich łączników (przycisków, przelączników, nakładek) przez rozłączenie obwodów wykonawczych.

nastawić –uruchomić układy automatyk miejscowo (w stacji) za pomocą odpowiednich łączników (przycisków, przelączników, nakładek) przez połączenie obwodów wykonawczych.

8.2.2. Przy wydawaniu Polecen ruchowych i przyjmowaniu meldunków o ich wykonaniu dotyczących urządzeń elektroenergetycznych dopuszcza się używanie następujących zwrotów technologicznych:

- a) **„załączyć”** - **„wyłączyć”** dla: pola linii, pola sprzegła stacji, transformatora itp. oznacza załączenie/wyłączenie wyłącznika lub rozłącznika w polu danego urządzenia, a dla transformatora załączenie/wyłączenie wyłącznika lub rozłącznika, w każdym z jego pól,
- b) **„uziemiec”** - **„odziemić”** dla: pola linii, pola pomiarowego, pola sprzegła stacji, transformatora itp. oznacza zamknięcie/otwarcie uzmiennika lub załozenie/zdjęcie uzmiennicy w polu danego urządzenia, a dla transformatora zamknięcie/otwarcie uzmiennika lub załozenie/zdjęcie uzmiennicy w każdym z jego pól,
- c) **„odłączyć”** dla: pola linii, pola pomiarowego, pola sprzegła stacji, transformatora itp. oznacza otwarcie wszystkich odłączników zainstalowanych w polu danego urządzenia, a dla transformatora otwarcie wszystkich odłączników w każdym z jego pól,
- d) **„przygotować do załączenia”** dla: pola linii, pola pomiarowego, pola sprzegła stacji, transformatora itp. oznacza zamknięcie wszystkich odłączników zainstalowanych w polu danego urządzenia, a dla transformatora zamknięcie wszystkich odłączników zainstalowanych w każdym z jego pól, tak aby przerwa była tylko na wyłączniku lub rozłączniku.

9. Technologia łączeń

9.1.1. Po każdym wykonaniu czynności łączeniowej należy sprawdzić położenie łącznika poprzez oględziny (jeżeli taka możliwość istnieje) lub stan położenia wskaźników na urządzeniu.

9.1.2. Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

9.1.3. Za przerwę izolacyjną, o której mowa w ust. 9.1.2 uważa się:


Użytkownik Systemu

10 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego



- a) otwarte zestylki łącznika do pozycji wskazanej przez oznaczenie napędu,
- b) wyjęte wkładki bezpiecznikowe,
- c) zdemontowane części obwodu zasilającego,
- d) przerwanie ciągłości obwodu zasilającego w łącznikach o budowie zamkniętej, stwierdzone w sposób jednoznaczny w oparciu o położenie wskaźnika odzorowującego otwarcie łącznika, za wyjątkiem wyłącznika.

9.1.4. Sprawdzenia braku napięcia dokonujemy akustyczno-optycznymi wskaźnikami napięcia z samokontrolą działania. Przy urzędzeniach wnetrzowych dopuszcza się stosowanie wskaźników optycznych. Wskaźniki bez samokontroli mogą być stosowane tylko, gdy istnieje możliwość kontroli ich działania, bezpośrednio przed i po użyciu, na urzędzeniach pod napięciem.

9.1.5. Uziemienia nalezy wykonać tak, aby miejsca/stanowiska pracy znajdowały się w strefie ograniczonej uzienieniami, co najmniej jedno uzienienie powinno być widoczne z miejsca/stanowiska pracy. W przypadku braku możliwości założenia uzieniacza w Strefie pracy nalezy uzienienie założyć w miejscu zasilania. W razie zasilania wielostromego, uzienienia powinny być zrealizowane od każdej strony zasilania.

9.1.6. Za uzienienie Strefy pracy przyjmuje się zamknięcie uzienników stałych, których położenie odzwierciedla tablica synoptyczna rozdzielniicy oraz wskaźnik położenia dźwigni uziennika lub odzorowanie zamknięcia uziennika na monitorze.

9.1.7. Przy wykonywaniu łączy w polach liniowych wyposażonych w wyłącznik i odłącznik nalezy zachować następującą kolejność manipulacji

1. przy wyłączeniu:

- a) wyłączyć wyłącznik,
- b) otworzyć odłącznik liniowy,
- c) otworzyć odłącznik szynowy,

2. przy załączaniu:

- a) zamknąć odłącznik szynowy,
- b) zamknąć odłącznik liniowy,
- c) załączyć wyłącznik.

9.1.8. Przy wykonywaniu czynności łączy w polach transformatorów dwuuzwojennowych nalezy zachować następującą kolejność:

1. przy wyłączeniu:

- a) wyłączyć wyłącznik strony dolnego napięcia,
- b) wyłączyć wyłącznik (otworzyć odłącznik szybki) strony górnego napięcia,
- c) otworzyć odłącznik transformatorowy, a następnie szynowy strony dolnego napięcia,
- d) otworzyć odłącznik szynowy strony górnego napięcia.

2. przy załączaniu:

- a) zamknąć odłącznik szynowy strony górnego napięcia,
- b) zamknąć odłącznik szynowy i transformatorowy strony dolnego napięcia,
- c) załączyć wyłącznik (zamknąć odłącznik szybki) strony górnego napięcia,
- d) załączyć wyłącznik strony dolnego napięcia.

9.1.9. Przy wykonywaniu Czynności łączy w polach transformatorów trójuzwojennowych nalezy zachować następującą kolejność:

1. przy wyłączeniu:

Uzytkownik Systemu

11 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

- a) wyłączyć wyłączniki strony dolnych napięć,
- b) wyłączyć wyłącznik strony górnego napięcia, (otworzyć odłącznik z napędem szybkim górnego napięcia),
- c) otworzyć odłącznik transformatorowy, a następnie szynowy strony dolnego napięcia kolejno w obydwu polach,
- d) otworzyć odłącznik transformatorowy a następnie szynowy strony górnego napięcia.

2. przy załączaniu:

- a) zamknąć odłącznik szynowy a następnie transformatorowy strony górnego napięcia,
- b) zamknąć odłącznik szynowy, a następnie transformatorowy strony dolnego napięcia kolejno w obydwu polach,
- c) załączyć wyłącznik (zamknąć odłącznik z napędem szybkim) strony górnego napięcia,
- d) załączyć wyłączniki strony dolnych napięć.

9.1.10. Transformatory przystosowane do pracy równoległej można załączać i wyłączać do i z pracy równoległej wyłącznikami i rozłącznikami w dowolnej kolejności. Przedłączeniem transformatorów do i z pracy równoległej należy wyrównać napięcia i upewnić się, że fazy są zgodne.

9.1.11. Podczas realizacji Czynnności łączeniowych, które są zawarte w Programach łączeniowych oraz w innych uzasadnionych przypadkach dopuszcza się odstępstwa od powyższych zasad.

10. Część techniczna Użytkownika Systemu oraz wykaz załączników.

10.1. Uzupelnianie części technicznej uzależnione jest od charakteru i grupy przyłączeniowej Użytkownika Systemu.

10.1.1. ~~Część A Instrukcji przeznaczona jest dla Użytkowników Systemu przyłączonych do sieci WN.*~~

10.1.2. Część B Instrukcji przeznaczona jest dla Użytkowników Systemu przyłączonych do sieci SN oraz wskazanych przez TAURON Dystrybucja S.A. przyłączonych do sieci nN.*

10.1.3. ~~Część C1 Instrukcji przeznaczona jest dla Użytkowników Systemu posiadających wytwórcze (bez OZE).*~~

10.1.4. ~~Część C2 Instrukcji przeznaczona jest dla Użytkowników Systemu posiadających wytwórcze wiatrowe.*~~

10.1.5. ~~Część C3 Instrukcji przeznaczona jest dla Użytkowników Systemu posiadających wytwórcze fotowoltaiczne.*~~

10.1.6. ~~Wykaz załączników.~~

* **nie** potrzebne wykreślić.

Użytkownik Systemu

12 z 12

Operator Systemu Dystrybucyjnego

Część B

**Instrukcji, przeznaczona dla Użytkowników systemu przyłączonych do sieci elektroenergetycznej SN
(nN wskazanych przez TD SA)**

**pomiędzy służbami ruchu elektroenergetycznego
Użytkownika Systemu**

**Szpital Uniwersytecki
w Krakowie
31-501 Kraków ul. Kopernika 36**

i

Operatorem Systemu Dystrybucyjnego

TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

Oddział w Krakowie

ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków

1.1. Układ zasilania podstawowego

Zasilanie podstawowe (główne) urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika Systemu (np. stacji elektroenergetycznej SN, rozdzielni SN, linii napowietrznej/kablowej SN, transformatora SN/nN) odbywa się na napięciu 15 kV poprzez następujące przyłącza:

Przyłącze nr 1 na napięciu 15 kV:

Zasilanie podstawowe st. tr. 34560 realizowane jest poprzez złącze kablowe Sn 34557 zasilane z GPZ Piaski z pola nr.40.

Komentarz:

Powyższe uzupełnić na podstawie podpisanej umowy przyłączeniowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowy kompleksowej.

Dodatkowy opis słowny układu zasilania:

Nowo wybudowane złącze kablowe Sn nr.34557 zasilane jest linią kablową Sn typu 3xYHAKXS 1x240/50mm o dł. 1798m dla zasilania podstawowego st.tr.34560 rozdzielni Sn Szpitala Uniwersyteckiego UJ CM zlokalizowanego Krakowie przy ul. Jakubowskiego/Kostaneckiego nr. dz.188.

W stacji 34560 zabudowanych jest 6 transformatorów 15/0,4kV o mocy 2000 kVA, 4 transformatory 15/0,4kVA o mocy 1600 kVA, 2 transformatory 15/0,4kV o mocy 1250 kVA, 2 transformatory 15/0,4kV o mocy 250 kVA.

Rezerwowanie zasilania realizowane jest poprzez niezależne źródło zasilania w postaci 4 generatorów o mocy każdy po 800kVA przystosowanych do pracy grupowej poprzez dwa transformatory 0,4/15kV o mocy każdy po 1600kVA.

Układ rozliczeniowo-pomiarowy o napięciu 15/0,4kV zlokalizowany jest w złączu kablowym Sn Użytkownika Systemu, z nr. ZK-SN34562-Szpital.

1.2. Układ zasilania rezerwowego

Zasilanie rezerwowe urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika Systemu (np. stacji elektroenergetycznej SN, rozdzielni SN, linii napowietrznej/kablowej SN, transformatora SN/nN) pokrywa całkowite/częściowe zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną. Zasilanie to odbywa się na napięciu 15 kV poprzez następujące przyłącza:

Przyłącze nr 2 na napięciu 15 kV:

Zasilanie rezerwowe st. tr. 34560 realizowane jest poprzez złącze kablowe Sn 34556 zasilane z GPZ Bieżanów z pola nr.2.

Komentarz:

Powyższe uzupełnić na podstawie podpisanej Umowy przyłączeniowej lub Umowy o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowy kompleksowej.

Dodatkowy opis słowny układu zasilania:

Nowo wybudowane złącze kablowe Sn nr.34556 zasilane jest linią kablową Sn typu 3xYHAKXS 1x240/50mm o dł. 2985m dla zasilania rezerwowego rozdzielni Sn Szpitala Uniwersyteckiego UJ CM zlokalizowanego Krakowie przy ul. Jakubowskiego/Kostaneckiego nr. dz.188.

Układ rozliczeniowo-pomiarowy o napięciu 15/0,4kV zlokalizowany jest w złączu kablowym Sn Użytkownika Systemu, z nr. ZK-SN34561-Szpital.

Układ zasilania podstawowego i rezerwowego urządzeń, instalacji i sieci Użytkownika Systemu przedstawiają następujące załączniki do instrukcji:

- a) Schemat urządzeń elektroenergetycznych SN/nN wraz z przyłączami do sieci OSD (zał. nr f, g, h)
- b) Plan projektowanych przyłączy zał. i

1.3. Granice własności

Kompetencje obu Stron w zakresie granic własności określają warunki techniczne przyłączenia oraz umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej lub umowa o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowa kompleksowa.

Komentarz

Szczegółowo określile Granice własności:

Zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN nr 34557 (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).

Zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN nr 34556 (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).

1.4. Granice eksploatacji

Zgodna z granicą własności.

Granice Własności/Eksploatacji zaznaczono na Schemacie złącz kablowych zasilania podstawowego i rezerwowego zał. g i h, stanowiący integralną część niniejszej instrukcji.

Oddpłatna eksploatacja na podstawie umowy (dotyczy umów na odpłatną eksploatację zlecanych do OSD)

Brak

Komentarz: Szczegółowo określile granice eksploatacji w przypadku zawartej umowy na odpłatną eksploatację brak

1.5. Własne źródła zasilania

Komentarz:

opisać, jeśli istnieją lub wpisać brak

- a) Użytkownik Systemu jest Wytwórcą - nie dotyczy..
- b) Rodzaj źródła energii **Cztery generatory prądotwórcze**
- c) Znamionowa moc pozorna i czynna **4 x 800 kVA**
- d) Znamionowe napięcie generacji **400/230 V**
- e) Prąd znamionowy **4 x 1157,7 A**
- f) Miejsce podłączenia źródła w instalacji: **Rozdzielnia Główna SN Szpitala w budynku GS.**
- g) Typ zabezpieczenia eliminujący możliwość przesłania energii do sieci Operatora przez Użytkownika systemu nie będącego Wytwórcą.

Zabezpieczeniem eliminującym możliwość przesłania energii do Operatora jest zaprojektowany układ SZR. Sekwencja załączeń poszczególnych aparatów przy uszkodzeniu obu linii lub pojedynczej linii została opisana w zał. d Obwody sterowania układu SZR rozdzielnic RSN oraz tabela stanów pracy SZR.

Urządzenia wymagające bezprzerwowej pracy wyposażone są w urządzenia (UPS) zapewniające pracę w okresie krótkotrwałych przerw związanych z przełączeniami w sieci. (tak lub nie) – Tak

1.6. Układ awaryjny Użytkownika Systemu

Komentarz:

opisać, jeśli istnieje lub wpisać brak.

Oparty na własnych źródłach zasilania, przedstawionych w pkt. 1.5. zapewniający 40% mocy gwarantowanej przez OSD

1.7. Kompensacja mocy biernej

Komentarz:

opisać, jeśli istnieje lub wpisać brak.

Według projektu:

- Bateria kondensatorów typu BKD 20 kVAr z dławikami 7% - szt. 2
- Bateria kondensatorów typu BKD 100 kVAr z dławikami 7% - szt. 3
- Bateria kondensatorów typu BKD 150 kVAr z dławikami 7% - szt. 4
- Bateria kondensatorów typu BKD 250 kVAr z dławikami 7% - szt. 4
- Bateria kondensatorów typu BKD 315 kVAr z dławikami 7% - szt. 1

Po uruchomieniu obiektu zostaną wykonane pomiary i możliwa korekta baterii.

1.8. Parametry techniczne transformatorów Użytkownika systemu

Komentarz:

opisać: moc znamionową, napięcie zwarcia, liczba uzwojeń, grupa połączeń itd.

- Sześć transformatorów 15/0,4kV typu TZAM (TZM) o mocy 2000 kVA, 6%, 2 uzwojenia, Dyn5
- Cztery transformatory 15/0,4kV typu TZAM (TZM) o mocy 1600 kVA, 6%, 2 uzwojenia, Dyn5
- Dwa transformatory 0,4/15kV typu TZAM (TZM) o mocy 1600 kVA, 6%, 2 uzwojenia, Dyn5
- Dwa transformatory 15/0,4kV typu TZAM (TZM) o mocy 1250 kVA, 6%, 2 uzwojenia, Dyn5
- Dwa transformatory 15/0,4kV typu TZAM (TZM) o mocy 250 kVA, 6%, 2 uzwojenia, Dyn5

1.9. Parametry techniczne linii i kabli dopływowych Użytkownika systemu:

Komentarz:

- Dwa kable typu 3x YHAKXS 1x240RMC/50 20kV – dł. każdy po 10m – od złącza ZK-SN34556 do ZK-SN34561 oraz od ZK-SN34557 do ZK-SN34562,
- Dwa kable typu 3x YHAKXS 1x240RMC/50 20kV – dł. każdy po 440m – od złącza ZK-SN34561 do stacji 34560 GS Szpital oraz od złącza ZK-SN34562 do stacji 34560 GS Szpital.

1.10. Urządzenia odbiorcze o mocy powyżej 300 kW

Komentarz:

opisać, jeśli istnieją lub wpisać brak.

Brak

- a) miejsce przyłączenia (oznaczenie silnika/ rozdzielni/ nr pola)
- b) pięcie znamionowe Un
- c) moc znamionowa Pn
- d) współczynnik rozruchu kr..... (opcjonalnie)

1.11. Automatyka zabezpieczeniowa w stacji.

Komentarz:

Opisać zastosowane zabezpieczenia w poszczególnych polach stacji/rozdzielni elektroenergetycznej Użytkownika systemu (np. pola liniowe ... kV, pole sprzężła ... kV, pola transformatorów ... kV / nN).

Miejsce zabudowania zabezpieczenia (Nazwa rozdzielni, nr pola i nazwa pola)	Typ zabezpieczenia	Funkcja zabezpieczenia	Przekładnia prądowa napięciowa	Wartości rozruchowe zabezpieczenia	
				Pierwotne wartości rozruchowe Ir, Ur	Czas działania t [s]

Zgodnie z załącznikiem nr. e

1.12. Telemechanika/Sygnalizacja w stacji

– dla zasilania podstawowego wyłączenie i odłączenie linii 15 kV relacji ZK/SN 34557 – ZK/SN 34562 oraz założenie koniecznych uzemiaczy przenośnych,

UWAGA! Przed zamknięciem uzemiennika – zablokiowanego kłódką – w polu nr 1 złącza 34562, należy upewnić się że, zasilanie od strony ZK/SN 34557 zostało odłączone przez operatora OSD.

– dla zasilania rezerwowego wyłączenie i odłączenie linii 15 kV relacji ZK/SN 34556 – ZK/SN 34561 oraz założenie koniecznych uzemiaczy przenośnych

UWAGA! Przed zamknięciem uzemiennika – zablokiowanego kłódką – w polu nr 1 złącza 34561, należy upewnić się że, zasilanie od strony ZK/SN 34556 zostało odłączone przez operatora OSD.

- Dyżurni dyspozytorzy Wydziału Ruchu i personel eksploatacyjno – ruchowy Użytkownika zobowiązani są do udzielania sobie nawzajem informacji ruchowych, niezbędnych do zapewnienia właściwej pracy urządzeń, lokalizacji uszkodzeń a w przypadku awarii o orientacyjnym czasie przywrócenia zasilania,

- W przypadku wystąpienia zakłócenia na urządzeniach elektrycznych zasilających o napięciu 15kV po stronie Użytkownika, Użytkownik jest zobowiązany do natychmiastowego poinformowania dyspozytora Wydziału Ruchu Kraków o charakterze zakłócenia,

- TAURON Dystrybucja S.A. ma prawo do całkowitego odłączenia obiektu, bez konieczności uzyskania zgody Odbiorcy w następujących przypadkach:

- zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego,
- zabezpieczenia urządzeń przed zniszczeniem,
- wystąpienia zakłóceń w Krajowym Systemie Energetycznym grożącym rozpadem systemu energetycznego,
- przekroczenia napięć dopuszczalnych,

Po wyłączeniu w powyższych sytuacjach, dyspozytor informuje przedstawiciela Użytkownika o przyczynie dokonania wyłączenia.

- W przypadku, gdy zakłócenie jest spowodowane uszkodzeniem po stronie Użytkownika, służby eksploatacyjno – ruchowe Tauron Dystrybucja S.A. mogą wyłączyć odłącznik w złączu kablowym ZK/SN 34556, ZK/SN 34557. Ponowne jego załączenie jest możliwe po przekazaniu przez uprawnione służby Użytkownika, do Wydziału Ruchu oświadczenia o gotowości urządzeń Użytkownika do przyjęcia napięcia.
- Urządzenia elektryczne służące do zasilania Odbiorcy znajdują się w czasie normalnej pracy pod napięciem. Czynności ruchowe i eksploatacyjne na pozostałych urządzeniach Użytkownika nie wymagają informowania Służb dyspozytorskich Wydziału Ruchu Kraków.

W przypadku zagrożenia zdrowia i mienia oraz usuwania przyczyn wystąpienia awarii upoważnia się służby ruchowe OSD do usunięcia zabezpieczeń napędu łącznika nr brak, będącego w eksploatacji Użytkownika systemu i wykonania nim czynności łączeniowych, w przypadku nieobecności służb ruchowych Użytkownika systemu.

Nie występuje

Komentarz:

Niepotrzebne skreślić, jeżeli występuje to opisać.

1.13. Warunki pracy równoległej

Komentarz:

W przypadku, gdy występuje konieczność wprowadzenia układu związanego z pracą równoległą urządzeń bądź innych elementów instalacji lub sieci Użytkownika Systemu (np. linii napowietrznych lub kablowych, transformatorów), należy opisać szczegółowo poszczególne sytuacje z tym związane.

Brak

Nie dopuszcza się

- do krótkotrwałej równoległej pracy urządzeń Użytkownika systemu tylko w czasie niezbędnym na wykonanie przełączeń.

Każda praca równoległa urządzeń musi być uzgodniona przez służby ruchowe Użytkownika systemu z Dyspozytorem OSD pełniącym operacyjny nadzór nad pracą sieci dystrybucyjnej.

1.14. Wykonywanie czynności łączeniowych w warunkach pracy normalnej i awaryjnej.

Komentarz:

Opisać, jeśli istnieje lub wpisać brak.

- Wydziałowi ruchu podlega operatywnie linia 15 kV relacji GPZ Piaski – ZK/SN 34557 wraz z złączem kablowym ZK/SN 34557,
- Wydziałowi ruchu podlega operatywnie linia 15 kV relacji GPZ Bieżanów – ZK/SN 34556 wraz z złączem kablowym ZK/SN 34556,
- Czynności łączeniowe w złączu kablowym ZK/SN 34557, ZK/SN 34556 wykonuje personel Ruchowy Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie,
- Obsługa Użytkownika podlegają operatywnie, poza układem pomiarowym wszystkie urządzenia elektryczne do granicy eksploatacji z Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie,
- Czynności łączeniowe na ekspluatowanych urządzeniach SN Użytkownika wykonuje personel eksploatacyjno - ruchowy Użytkownika na operatywne polecenie osoby posiadającej kwalifikacje w zakresie dozoru nad urządzeniami elektroenergetycznymi do 1kV i powyżej 1kV, zatrudnionej u Użytkownika,
- O czynnościach ruchowych na urządzeniach 15kV Użytkownika, przed ich wykonaniem, należy poinformować dyspozytora Wydziału Ruchu Kraków,
- Przed założeniem uzziemienia na urządzeniach 15kV Użytkownika należy poinformować dyspozytora Wydziału Ruchu Kraków,
- W przypadku konieczności wykonania prac na urządzeniach Odbiorcy znajdujących się w złączu kablowym ZK/SN 34561, ZK/SN 34562, Odbiorca jest odpowiedzialny za organizację pracy, za polecenie na wykonanie pracy oraz zgłoszenie z odpowiednim wyprzedzeniem konieczności wyłączenia napięcia od strony urządzeń zasilających należących do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie. W ramach przygotowania strefy pracy do obowiązków TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie należy na wniosek personelu eksploatacyjno – ruchowego Odbiorcy wyłączenie napięcia zasilającego w zakresie niezbędnym do przygotowania strefy pracy.

Regon: 141668533

Nr KRS: 0000668 / 5 / 2019

adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie
Ul. Dąbów 27, 31-060 Kraków
tel +48 12 261-27-52 fax +48 12 261-20-13
info@tauron-dystrybucja.pl
www.tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A. NIP: 525-200-110 i siedziba ul. Dąbów 27, 31-060 Kraków	
data:	2019-05-10
nr. ewid.:	



UMOWA O ŚWIADCZENIE USŁUG DYSTRYBUCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ
NR OKR/50057470/B/2019 ZAWIĄTA W DNIO 10.05.2019.....

Nazwa podmiotu	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL UNIWERSYTECKI W KRAKOWIE		
Adres	UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 36, 31-501 KRAKÓW		
Adres do korespondencji i doręczenia faktur (jeżeli inny niż adres)	UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 36, 31-501 KRAKÓW		
NIP	6751199442	Nr KRS/Regon	Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie Nr KRS: 000024151/000288685
Telefon (jeżeli inny niż adres)	12 424 70 00	Fax	12 424 74 87
Imię i nazwisko		Marek Jedrychowski – Dyrektor	

Przy zawieraniu Umowy Odbiorca reprezentowany jest przez:

zwanym dalej Odbiorcą

a **TAURON Dystrybucja S.A.** z siedzibą przy ul. Podgórskiej 25A, 31-035 Kraków, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia Wydz. XI Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0009073321 z kabiną telefoniczną (wpisanym) w wysokości 590 611 250 96 z będącą czynnym podmiotem VAT. NIP: 6110202890, REGON: 230179216

zwaną dalej OSD;

reprezentowaną przez Prekursora/Pr:

Menadżer ds. Klientów Kluczowych - Andrzej Szafrański
Menadżer ds. Klientów Kluczowych - Tomasz Krokosz

Imię i nazwisko Pełnomocnika OSD

Odbiorca i OSD łącznie określani są jako Strony

§ 1
[Przedmiot Umowy]

1. Przedmiotem niniejszej umowy, zwanej dalej Umową, jest świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej obejmującej korzystanie przez Odbiorcę z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, w tym w szczególności:
 - a. transport energii elektrycznej siecią dystrybucyjną OSD w celu dostarczenia energii elektrycznej do miejsca dostarczenia wskazanego w Załączniku nr 2 do Umowy
 - b. utrzymanie ciągłości dostarczania energii elektrycznej oraz niezawodność jej dostarczenia,
 - c. utrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej
 - d. Świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej odbywa się na warunkach określonych w:
 - a. Umowie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 1069 z późn. zm.) oraz aktach wykonawczych do tej ustawy
 - b. Umowy z dnia 23 kwietnia 1984r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 15, poz. 93, z późn. zm.)
 - c. Umowie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii
 - d. Umowie
 - e. Koncesji OSD na dystrybucję energii elektrycznej udzielonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki
 - f. aktualnej Taryfie OSD zatwierdzonej decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (Taryfa OSD)
 - g. Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej OSD (IRIEBDO) dostępnej na stronie internetowej OSD
 - h. Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przemysłowej (IRIEBSP) dostępnej na stronie internetowej Operatora Systemu Przemysłowego - Instytut Energetyki Odnawialnych Źródeł

§ 2.
[Definicje]

Użyte w Umowie pojęcia oznaczają

1. miejsce dostarczania – punkt w sieci dystrybucyjnej OSD, do którego dostarczana jest energia elektryczna, określony w umowie o przyłączenie do sieci albo w Umowie, będący jednocześnie punktem odbioru,
2. nielegalne pobieranie energii elektrycznej – pobieranie energii elektrycznej bez zawarcia umowy, z całkowitym lub częściowym pominięciem układu pomiarowo-rozliczeniowego lub poprzez ingerencję w ten układ, mającą wpływ na zafałszowanie pomiarów dokonywanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy,
3. okres rozliczeniowy – okres pomiędzy dwoma kolejnymi rozliczениowymi odczytami urządzeń do pomiaru mocy lub energii elektrycznej, dokonanymi przez OSD,
4. POB (podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe) - podmiot uczestniczący w centralnym mechanizmie bilansowania handlowego na podstawie umowy z Operatorem Systemu Przesyłowego, zajmujący się bilansowaniem handlowym użytkowników systemu;
5. siła wyzyska – zewnętrzne zdarzenie nagłe, nieprzewidywalne i niezależne od woli Stron, uniemożliwiające wykonanie Umowy w całości lub w części, na stałe lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności Stron,
6. sprzedawca rezerwowy - przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną, umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z OSD, będący sprzedawcą dla Odbiorcy w przypadku nie podjęcia lub zaprzestania dostarczania energii przez wybranego przez Odbiorcę sprzedawcę, w szczególności gdy wybrany przez Odbiorcę sprzedawca utracił POB,
7. tangens φ - floriaz energii biernej pobranej całodobowo lub w strefach czasowych, w których jest dokonywana kontrola poboru energii biernej [w kVAh] i energii czynnej pobranej całodobowo lub w strefach czasowych, w których jest dokonywana kontrola [w kWh];
8. układ pomiarowo-rozliczeniowy - liczniki i inne urządzenia pomiarowe lub pomiarowo-rozliczeniowe, w szczególności liczniki energii elektrycznej czynnej, liczniki energii elektrycznej biernej oraz przekładniki prądowe i napięciowe, a także układy połączeń między nimi służące bezpośrednia lub pośrednio do pomiarów energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię;
9. Ustawa – Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo Energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 1055 z późniejszymi zmianami), wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej Ustawy.

Pojęcia nie zdefiniowane powyżej, do których odwołują się postanowienia Umowy posiadają znaczenie nadane im w Ustawie, Taryfie OSD oraz w IRIESD.

§ 3.
[Uwarunkowania techniczne realizacji Przedmiotu Umowy]

1. Usługa dystrybucji energii elektrycznej będzie realizowana na potrzeby zasilania w energię elektryczną i z uwzględnieniem uwarunkowań technicznych obiektu opisanego w Załączniku nr 2.
2. Moc umowna określona jest w Załączniku nr 1 do Umowy. Wykaz punktów pomiarowych (PPE) oraz miejsc dostarczania energii elektrycznej do Odbiorcy i jej odbioru z sieci OSD, miejsca rozgarniania własności urządzeń i instalacji pomiędzy Odbiorcą a OSD, moc przyłączeniowa, grupa przyłączeniowa oraz grupa taryfowa, ustalone zgodnie z Taryfą OSD oraz podstawowe elementy instalacji Odbiorcy określa Załącznik nr 2.
3. Odbiorca we wszystkich strefach czasowych objęty jest kontrolą poboru mocy i energii biernej, których rozliczenie prowadzone jest zgodnie z Taryfą OSD.
4. W przypadku złożenia przez Odbiorcę zamówienia mocy umownej w różnej wielkości na poszczególne miesiące roku, OSD będzie prowadziło rozliczenia z wytyki składowa stałego stawki sieciowej i opłaty przejściowej z zastosowaniem współczynnika korygującego k_s , stanowiącego mnożnik do mieszanych wielkości mocy umownych przyjmowanych do rozliczeń dla okresu objętego zamówieniem mocy. Współczynnikiem korygujący k_s ustala OSD na podstawie następującego wzoru:

$$k_s = \frac{12 \cdot P_p}{\sum_{i=1}^{12} P_i}$$

gdzie: k_s – współczynnik korygujący.

P_p – największa zgłoszona wartość mocy umownej na okres rozliczeniowy w danym roku [kW],

P_i – moc umowna w danym miesiącu roku [kW]

10. Niezwłocznie po zawarciu Umowy, w celu przekazywania przez OSD informacji związanych z wprowadzonymi ograniczeniami w poborze i dostarczaniu energii elektrycznej, w przypadku różnicowania ograniczeń w stosunku do ogłoszonych w komunikatach radiowych, Odbiorca przekaże właściwe dane teleadresowe zgodnie z zasadami określonym na stronie internetowej OSD;

11. Informacje, o których mowa w ust. 10, przekazywane będą przez OSD na wskazane dane teleadresowe za pomocą automatycznego powiadomienia drogą elektroniczną (email, sms). W przypadku pytania kółka adresów email, numerów telefonów za skuteczne uznaje się dostarczenie wiadomości co najmniej na jeden kontakt;

12. Odbiorca zobowiązany jest do niezwłocznej aktualizacji danych teleadresowych, o których mowa w ust. 10, przy czym aktualizacja tych danych nie wymaga zmiany umowy i staje się skuteczną z chwilą ich otrzymania przez OSD. Do czasu aktualizacji danych teleadresowych, informacje związane z wprowadzonymi ograniczeniami w poborze i dostarczaniu energii elektrycznej będą przekazywane na ostatnie wskazane przez Odbiorcę dane teleadresowe. Aktualizacji dokonuje się zgodnie z zasadami określonym na stronie internetowej OSD;

13. Nieprzekazanie przez Odbiorcę danych teleadresowych, zgodnie z zasadami wyżej określonymi będzie skutkowało niespoważnieniem Odbiorcy o zróżnicowaniu ograniczeń w stosunku do ogłoszonych w komunikatach radiowych;

§ 4.
[Oswiadczenia Odbiorcy]

Odbiorca oświadcza że

a) posiada tytuł prawny do obiektu opisanego w § 3 ust. 1

b) zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania OSD o zmianie stanu prawnego lub faktycznego w zakresie określonym w pkt. a), przyjmując do wiadomości że brak poinformowania OSD może być traktowany jako naruszenie warunków Umowy;

c) zapoznał się z IRIESD, która z mocy przepisów Ustawy stanowi część Umowy;

d) upoważnia OSD do zawarcia w imieniu i na rzecz Odbiorcy umowy rezerwowej sprzedawcy energii elektrycznej ze sprzedawcą rezerwowym

TALBON Sprzedaz Sp. z o.o. wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieście w Krakowie Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000270491, który będzie pełnił rolę sprzedawcy w przypadku nie podpisania lub zamieszania sprzedawcy energii elektrycznej przez wybranego sprzedawcę Odbiorca upowaznia OSD do ustanowienia dalszych pełnomocnictw w celu zawarcia ww. umowy

- e) podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe Odbiorcy jest podmiot wskazany przez sprzedawcę
- f) instalacja w obiekcie jest w dobrym stanie, odpowiada wymaganiom technicznym określonym w odpowiednich przepisach i nie zawiera przerobek umożliwiających nielegalny pobór energii elektrycznej
- g) przed podpisaniem Umowy otrzymał Tariffę OSD aktualną na dzień zawarcia Umowy.
- h) wyraża zgodę na udostępnianie przez OSD danych pomiarowych wybranemu przez Odbiorcę sprzedawcy oraz podmiotowi odpowiedzialnemu za bilansowanie handlowe.
- i) nie jest operatorem systemu dystrybucyjnego
- j) nie jest Przedsiębiorstwem energetycznym przyłączonym do sieci OSD, wykonującym działalność gospodarczą w zakresie dystrybucji energii elektrycznej, dostarczającym energię do odbiorców przyłączonych do jego sieci.
- k) nie jest Przedsiębiorstwem energetycznym przyłączonym do sieci OSD, wykwarzającym energię elektryczną, dostarczającym energię do odbiorców przyłączonych do jego sieci

§ 5. Podstawowe obowiązki Stron

- 1 Do podstawowych obowiązków OSD należy:
 - a) dostarczanie energii elektrycznej z zachowaniem standardów jakościowych obsługi odbiorców, o których mowa w § 11 oraz obowiązujących parametrach jakościowymi, o których mowa w § 10.
 - b) powiadamianie Odbiorcy o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie, o której mowa w § 11;
 - c) niezwłoczne przystępowanie do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej;
 - d) przekazywanie danych pomiarowych Odbiorcy, sprzedawcy oraz POB.
 - e) umożliwianie wglądu do wskazan układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną, a także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów.
 - f) wydanie Odbiorcy dokumentu zawierającego dane identyfikujące układ pomiarowo-rozliczeniowy i stan wskazań licznika w chwili demonstrowania w przypadku wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania.
- 2 Do podstawowych obowiązków Odbiorcy należy:
 - a) odbiór energii elektrycznej w miejscach dostarczania określonych w Umowie.
 - b) terminowe regulowanie należności wynikających z Umowy oraz innych należności związanych z pobieraniem energii elektrycznej;
 - c) pobieranie mocy i energii elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz postanowieniami Umowy, w sposób nie powodujący zakłóceń w dostawie energii elektrycznej dla innych odbiorców i nie zagrażający urządzeniom OSD oraz utrzymywana należącej do niego sieci lub wewnętrznej instalacji zasilającej i odbiorczej, w należyłym stanie technicznym poprzez prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń i instalacji zgodnie z zasadami określonymi w obowiązujących przepisach prawa.
 - d) utrzymywanie użytkowanej nieruchomości w sposób nie powodujący uszkodzeń w prawidłowym funkcjonowaniu sieci dystrybucyjnej OSD, a w szczególności do zachowania wymaganych odległości od istniejących urządzeń w przypadku stawiania obiektów budowlanych i sadzenia drzew oraz już istniejącego drzewostanu.
 - e) współpraca z uprawnionymi przedstawicielami OSD w trakcie kontroli wykonywanej na podstawie przepisów Ustawy, a w szczególności przystąpienie i pełnienie potwierdzenie przyjęcia od nich upoważnienia do przeprowadzenia kontroli, jak również umożliwienie uprawnionym przedstawicielom OSD dostępu wraz z niezbędnym sprzętem do urządzeń oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego znajdującego się na terenie (nieruchomości) lub w obiekcie (pomieszczeniach) Odbiorcy, w celu wykonania przedmiotowych urządzeń OSD, prac eksploatacyjnych, usuwania awarii w sieci dystrybucyjnej OSD, odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, w szczególności w okresach rozliczeniowych, kontroli legalności pobierania energii elektrycznej, kontroli układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz stanu plomb kontroli dozwolonego zawartej Umowy oraz prawidłowości rozliczeń, jak również kontroli stanu instalacji zmagającej się u Odbiorcy w zakresie ustalenia czy szwarcza ona bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska.
 - f) umożliwienie podjęcia kontroli, o której mowa w pkt. e), zabrania i zabezpieczenia dowodów w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, a w szczególności nielegalnego pobierania energii elektrycznej lub naruszania przez Odbiorcę zasad używania układu pomiarowo-rozliczeniowego albo innych warunków Umowy, jak również w przypadku stwierdzenia że instalacja znajdująca się u Odbiorcy swarcza bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska
 - g) instalowanie, na własny koszt układu pomiarowo-rozliczeniowego z urządzeniami zabezpieczającymi transmisję
 - h) zabezpieczenie przed uszkodzeniem układu pomiarowo-rozliczeniowego, w szczególności plomb należących przez uprawnione podmioty i OSD oraz plomb zabezpieczeń przedlicznikowych, jeżeli znajdują się na terenie lub w obiekcie Odbiorcy.
 - i) dostarczanie swoich urządzeń do wymienionych warunków funkcjonowania sieci dystrybucyjnej OSD, o których został uprzednio powiadomiony zgodnie z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach.
 - j) niezależne poinformowanie OSD o zauważonych wadach lub uszkodkach w pracy sieci dystrybucyjnej OSD i w układzie pomiarowo-rozliczeniowym oraz o innych okolicznościach mających wpływ na możliwość niewłaściwego rozliczenia usługi dystrybucji energii elektrycznej, a także o zmianie celu wykorzystania energii elektrycznej;
 - k) umożliwienie dokonania odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień rozwiązania Umowy z uwzględnieniem postanowień § 14.
 - l) powierzenie budowy lub dokonywanie zmian w instalacji elektrycznej osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje
 - m) aktualizowanie wszelkich danych zawartych w Umowie mających wpływ na jej realizację, w szczególności pisemnego zgłaszania każdorazowej zmiany adresu korespondencyjnego, najpóźniej w terminie 14 dni od daty tej zmiany;
 - n) uzgadnianie i nawiązanie układów automatyki i zabezpieczeń na urządzeniach będących własnością Odbiorcy zgodnie z IRIESD, Umową;
 - o) użytkowanie urządzeń pracowniczych przyłączonych do należącej do niego sieci lub wewnętrznej instalacji w taki sposób, by wykonywany przez nie prąd elektryczny nie mógł wpływać do sieci OSD.

§ 6. Warunki świadczenia usług dystrybucyjnej

- 1 W przypadku stwierdzenia, w wyniku wykonywania przez OSD czynności związanych z dystrybucją energii elektrycznej lub kontroli dozwolonymi warunków Umowy, niewykonywania lub nielażliwego wykonywania Umowy przez Odbiorcę OSD ma prawo wnieść Odbiorcę do rozliczeniowego usłudzei władzami nieprawidłowości, określając termin, po upływie którego Umowa może zostać rozwiązana przez OSD za uprzednim powiadomieniem.
- 2 Moc umowną do wysokości nie przekraczającej mocy przyłączeniowej Odbiorca może zamawiać pisemnie do 30 września każdego roku. Moc umowna określona jest w Załączniku nr 1 do Umowy.
- 3 Brak zamówienia mocy umownej w wyżej wymienionym terminie jest równoznaczny z zamówieniem mocy umownej na następny rok kalendarzowy w wysokości według której Odbiorca był dotychczas rozliczany. W przypadku mocy umownej o niejednakowych wielkościach na następny okres obowiązywania Tarify OSD przenoszona są wielkości z analogicznych miesięcy okresu poprzedzającego termin zamówienia mocy określony w pkt. 2.
- 4 Warunki zmiany mocy umownej określa Tariffa OSD. Przy czym zmiana wysokości mocy umownej może nastąpić po spełnieniu warunków określonych przez OSD, uwzględniających postanowienia Tarify OSD i warunkowania techniczne dostarczania energii elektrycznej. Zmienne przez Odbiorcę wniosku w tym zakresie winno posiadać minimum 7 dni przed odebraniem data obowiązywania zmiany.

5. Grupa taryfowa może być zmieniona na pisemny wniosek Odbiorcy raz na 12 miesięcy z w przypadku zmiany stawek opłat - w okresie 30 dni od dnia wejścia w życie nowej Taryfy OSD, po spełnieniu warunków określonych przez OSD, uwzględniających postanowienia Taryfy OSD i uwzględnienia techniczne. Zmiana grupy taryfowej wynikająca ze zmiany charakteru wykorzystania energii elektrycznej, (potrzeb na które energia elektryczna jest pobierana, określonych w Umowie), może zostać dokonana w każdym czasie na wniosek Odbiorcy
6. Zmiana mocy umownej (lub grupy taryfowej), o której mowa w ust. 2 + 5 niniejszego paragrafu, może być związana z koniecznością dostosowania kosztów Odbiorcy na warunkach określonych przez OSD urządzeń elektroenergetycznych do nowych warunków dostarczania energii elektrycznej lub realizacji nowych warunków przyłączenia.
7. OSD ma prawo kontroli poboru mocy i zainstalowania urządzeń ograniczających pobór mocy do wielkości mocy przyłączeniowej.
8. Wszelkie prace przy układzie pomiarowo-rozliczeniowym związane ze zdjęciem plomb nakolonych przez OSD na układ pomiarowo-rozliczeniowy mogą być wykonywane wyłącznie na warunkach uzgodnionych z OSD bądź w obecności upoważnionych przedstawicieli OSD.
9. Strony ustalają w Umowie miejsce dostarczania energii elektrycznej oraz miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych pomiędzy OSD i Odbiorcą. OSD odpowiada za stan techniczny urządzeń, instalacji i sieci do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych określonego w Umowie.
10. Odbiorca może zostać zobowiązany do przedłożenia dokumentu sprawdzenia należącej do niego sieci (lub instalacji) przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia w zakresie spełniania wymagań, o których mowa w art. 7a Ustawy.
11. Strony zobowiązują się do prowadzenia rachunku sieciowego zgodnie z IRIESD oraz uzgodnioną z OSD instrukcją ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci Odbiorcy w zakresie współpracy z siecią OSD.
12. Strony Umowy zobowiązane są do bezwzględnego przekazywania sobie informacji mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo osób oraz prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i instalacji każdej ze Stron.
13. Strony Umowy zobowiązane są do przekazywania sobie informacji mogących mieć znaczenie dla prowadzenia ruchu, planowania rozwoju sieci dystrybucyjnych, ich eksploatacji a także informacji niezbędnych do kształtowania i kalkulacji taryf.
14. Odbiorca może zlecić OSD wykonanie następujących czynności:
 - a. montaż i demontaż urządzenia kontrolno-pomiarowego instalowanego w celu sprawdzenia dotrzymałości parametrów technicznych energii dostarczanej z sieci dystrybucyjnej;
 - b. założenie plomb na elementach podłączających ołombowaniu w szczególności po naprawie, remoncie i konserwacji instalacji
 - c. sprawdzenie stanu technicznego układu pomiarowo-rozliczeniowego i założenie nowych plomb, w układzie pomiarowo-rozliczeniowym lub na innym elemencie podlegającym ołombowaniu, w miejsce plomb zerwanych lub uszkodzonych przez Odbiorcę;
 - d. sprawdzenie prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego;
 - e. laboratoryjne sprawdzenie prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego (licznika lub urządzenia sterującego);
 - f. przeniesienie, na życzenie Odbiorcy układu pomiarowo-rozliczeniowego (licznika lub licznika i urządzenia sterującego) w inne urządzenie przygotowane i odpowiednio wyposażone miejsce w obrębie tego samego obiektu
15. Rozliczenia z tytułu wykonania zleconych czynności dokonane będą pomiędzy Odbiorcą, a OSD na podstawie Taryfy OSD.
16. Każda ze Stron może zarządzać badaniami poprawności funkcjonowania całego układu, pomiarowego lub jego elementów. Jeśli badania wykazą poprawność funkcjonowania układu pomiarowego (elementu) lub odchylenia mieszczą się w granicach dopuszczalnego uchybu, koszt badania pokrywa wnioskodawca, a gdy odchylenia przekraczają granicę - właściciel układu (elementu) pomiarowego.
17. W przypadku niesprawności układu pomiarowego - rozliczeniowego lub jego elementu będzie sporządzony protokół w którym będzie opisany charakter nieprawidłowości działania i ewentualnie jego wpływ na zniekształcenie pomiaru.
18. Właściciel wadliwego elementu pomiarowego jest zobowiązany do natychmiastowego, jego naprawy lub wymiany

§ 7

[Zasady rozliczeń]

1. Rozliczenia za usługę dystrybucji energii elektrycznej odbywać się będą wg zasad i stawek przedewidzianych w aktualnej Taryfie OSD w oparciu o fakturę VAT wystawioną na podstawie danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych dla miejsc dostarczania energii elektrycznej. Okresem rozliczeniowym za usługę dystrybucji jest miesiąc kalendarzowy, jednakże Odbiorca zobowiązany jest do uiszczania na rzecz OSD wpłat częściowych na zasadach określonych w ust. 2.
2. Wpłaty częściowe w ilości 2 (dwóch) w miesiącu, będą płatne na podstawie faktur VAT, wystawianych w wysokości:
 - 1) rzeczywistego zużycia energii za okres od 1 do 10 dnia danego miesiąca i 30% opłat stałych za usługi dystrybucji
 - 2) rzeczywistego zużycia energii za okres od 11 do 20 dnia danego miesiąca i 130% opłat stałych za usługi dystrybucjiPozostała część opłat zostanie określona w fakturze obejmującej okres rozliczeniowy.
3. Faktury za świadczone usługi dystrybucji płatne będą przez Odbiorcę przedewidzianym na rachunek bankowy OSD wskazany w wystawionej fakturze.
4. Kwoty wynikające z faktur wystawionych zgodnie z ust. 2 niniejszego paragrafu będą uwzględniane w wystawionych przez OSD fakturach rozliczeniowych w oparciu o rzeczywiste zużycie z tytułu świadczenia usługi dystrybucji, którego ta faktura rozliczeniowa dotyczy.
5. Termin płatności należności z tytułu świadczenia usługi dystrybucji nie może być krótszy niż 14 dni od dnia wystawienia faktury VAT. OSD dostarczy Odbiorcy fakturę VAT nie później niż 7 dni przed terminem płatności oznaczonym na fakturze VAT.
6. Odczyty wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego pozyskiwane będą w sposób szczerzy i bezpośrednio przez przedstawicieli OSD.
7. Podstawa rozliczeń, o których mowa w ust. 1 są wielkości wskazane przez układy pomiarowe - rozliczeniowe z uwzględnieniem strat mocy czynnej, strat energii czynnej i strat energii biernej w przypadku gdy miejsce zabudowy układów pomiarowo-rozliczeniowych nie pokrywa się z miejscem rozgraniczenia własności urządzeń i instalacji pomiędzy Odbiorcą a OSD. Doliczenia z tytułu strat odbywać się będą z zastosowaniem współczynników określonych dla każdego miejsca dostarczania w Załączniku nr 2 lub w oparciu o wskazania urządzeń pomiarowych rejestrujących wielkość strat.
8. Jeżeli, z przyczyn niezależnych od OSD, odczyt układu pomiarowo-rozliczeniowego nie nastąpi w ostatnim dniu okresu rozliczeniowego, rozliczeniu podlega energia elektryczna dostarczona Odbiorcy do dnia najbliższego odczytu rozliczeniowego. Dopuszcza się możliwość rozliczenia za świadczoną usługę dystrybucji energii elektrycznej na podstawie wyszacowanego stanu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w oparciu o średniodobowe zużycie energii elektrycznej dla tego miejsca dostarczania.
9. Jeżeli w wyniku wnieszenia przez Odbiorcę opłat, powstanie nadpłata lub niedopłata za świadczoną usługę, wówczas nadpłata podlega zaliczeniu na poczet płatności ustalonych na najbliższy okres rozliczeniowy, o ile Odbiorca nie zażąda jej zwrotu, natomiast niedopłata może być wykazana w pierwszej fakturze, wystawionej za najbliższy okres rozliczeniowy.
10. W przypadku, gdy w wyniku błędów w pomiarze lub odczycie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, ilość pobranej energii elektrycznej wykazana na fakturze VAT nie odpowiada ilości energii elektrycznej pobranej faktycznie, OSD dokonuje korekty faktur VAT. Korekta obejmuje cały okres rozliczeniowy lub okres, w którym występowały stwierdzone nieprawidłowości lub błędy, z zaliczeniem okresu przedawnienia roszczeń.
11. Podstawa rozliczenia przy korekcie faktur VAT jest wielkość błędów odczytu lub wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. Jeżeli określenie tego błędu nie jest możliwe, podstawa rozliczenia stanowi średnią liczbę jednostek energii elektrycznej za okres doby, obliczana na podstawie sumy jednostek energii elektrycznej prawidłowo wykazanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy w poprzednim okresie rozliczeniowym, pomniejszona przez liczbę dni okresu którego dotyczy korekta. Jeżeli nie jest możliwe ustalenie średniodobowego zużycia energii elektrycznej, podstawą ustalenia wielkości korekty jest wskazanie układu pomiarowo-rozliczeniowego z następnego okresu rozliczeniowego. Przy wyliczaniu wielkości korekty OSD uwzględni sezonowość poboru energii elektrycznej oraz inne udektumnowane okoliczności mające wpływ na wielkość poboru energii elektrycznej.
12. W przypadku zmiany stawek opłat w Taryfie OSD lub wprowadzenia nowej Taryfy OSD w czasie trwania okresu rozliczeniowego, ilość energii elektrycznej pobranej przez Odbiorcę w okresie od dnia ostatniego odczytu rozliczeniowego do dnia poprzedzającego dzień wejścia w życie zmian lub nowej Taryfy OSD będzie wyliczona szacunkowo w oparciu o średniodobowe zużycie energii elektrycznej w tym okresie rozliczeniowym, o ile OSD nie pozyska odczytu lub Odbiorca nie poda wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień wejścia w życie zmian.
13. Za datę realizacji płatności uznaje się dzień wpływu środków pieniężnych na rachunek bankowy OSD, wskazany na fakturze VAT.
14. W przypadku niedotrzymania terminu płatności OSD ma prawo obciążać Odbiorcę odsetkami zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami

- 15 W przypadku nielegalnego pobierania energii elektrycznej przez Odbiorcę OSD może pociągnąć Odbiorcę oparte w wysokości określonej w Tarifie OSD chyba że nielegalne pobieranie energii elektrycznej wynika z w yższej winy, osoby fizycznej ze Kłosa Odbiorca nie pociągnie odpowiedzialności, albo dopóki nie zostanie doprowadzone do zapłaty opłat.
- 16 Rozliczenie energii elektrycznej stronie dokonywane są z dokładnością do 1 kWh energii elektrycznej biernej dokonywane są z dokładnością do 1 kWh/m a mocą z dokładnością do 1 kW.
- 17 OSD prowadzi rozliczenia z Odbiorcą z tytułu opłat przysługującej wynikającej z potrzeb własnych Odbiorcy Związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą inną niż świadczenie usług dystrybucyjnej energii elektrycznej. Podstawą rozliczenia ww. opłaty przysługującej jest wielkość mocy umownej dotyczącej potrzeb własnych Odbiorcy Związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą inną niż świadczenie usług dystrybucyjnej energii elektrycznej. Wielkość tej mocy określona jest przez Odbiorcę w Załączniku nr 3 do Umowy, a jej zmiana nie wymaga aneksu do Umowy, i następuje na podstawie pisemnej informacji.
- 18 Odbiorca dostarcza do OSD w okresach miesięcznych dane o ilości energii elektrycznej zużytej na potrzeby własne oraz o ilości energii elektrycznej zużytej przez odbiorców końcowych przyłączonych do jego sieci, oddzielnie dla każdego miejsca dostarczenia określonego w Umowie, w formie Oświadczenia osób upoważnionych do reprezentowania Odbiorcy. Odbiorca przekazuje do OSD Oświadczenie, w terminie do godziny 12.00 drugiego roboczego dnia miesiąca następującego po miesiącu rozliczeniowym – pocztą elektroniczną na adres a następnie dostarcza oryginały tych Oświadczeń, w terminie do siódmego dnia danego miesiąca. Odbiorca, który nie przekaże Oświadczenia w terminie do godziny 12.00 drugiego roboczego dnia miesiąca następującego po miesiącu rozliczeniowym, przyjmuje do rozliczenia opłaty wynikające ze stawki jakościowej, ilości energii elektrycznej pobranej przez Odbiorcę z sieci OSD.
- 19 Odbiorca jest płatnikiem opłaty OZE i w związku z tym samodzielnie realizuje obowiązki płatnika OZE, wynikające z ustawy o odnawialnych źródłach energii.¹⁾
- 20 Odbiorca, który posiada odbiorców przyłączonych do jego instalacji lub sieci, bądź całość lub część energii zużywa na potrzeby dystrybucji lub wytworzenia energii elektrycznej, za wyjątkiem, gdy został wyznaczony na Operatora Systemu Dystrybucyjnego zobowiązany jest dostarczać do OSD dane o ilości energii elektrycznej na potrzeby rozliczenia opłaty OZE, oddzielnie dla każdego miejsca dostarczenia określonego w Umowie, w formie Oświadczenia osób upoważnionych do reprezentowania Odbiorcy, którego wzór stanowi Załącznik nr 5 do Umowy. Odbiorca przekazuje do OSD Oświadczenie, w terminie do piątego dnia miesiąca następującego po okresie rozliczeniowym.
- 21 Opłata OZE za dany okres rozliczeniowy zostanie rozliczona w fakturze VAT z uwzględnieniem ilości wskazanych w Oświadczeniu, o którym mowa w ust. 20, pod warunkiem, że skan tego Oświadczenia zostanie dostarczony OSD w terminie do godziny 12 drugiego roboczego dnia miesiąca następującego po okresie rozliczeniowym – pocztą elektroniczną na adres
- 22 W przypadku niedostarczenia Oświadczenia w formie i terminie o którym mowa w ustępie 21, OSD przyjmuje do rozliczenia opłaty OZE ilość energii elektrycznej równą 0 (zero). Dane o ilości energii stanowiącej podstawę rozliczenia opłaty OZE, wynikające z Oświadczenia dostarczonego po terminie określonym w ust. 21, zostaną uwzględnione w fakturze korygującej. W przypadku niedostarczenia oświadczenia w terminie o którym mowa w ust. 20 do rozliczenia opłaty OZE w fakturze korygującej zostaną przyjęte ilości energii elektrycznej pobranej przez Odbiorcę z sieci OSD.
- 23 Realizacja postępowania określonego w ustępie 22 wymaga wcześniejszego pisemnego poinformowania OSD przez Odbiorcę o zamiarze składania oświadczeń dotyczących opłaty OZE i zostanie zamieszczana przez OSD, po niezłożeniu oświadczenia przez Odbiorcę w trybie określonym w ust. 20 za dwa następujące po sobie miesiące (chyba, że zostanie składana oświadczeń następnio z przyczyn, o którym mowa w ust. 25). Od tego momentu opłata OZE będzie uwzględniała ilość energii pobranej przez Odbiorcę z sieci OSD.
- 24 Oświadczając wzory Oświadczeń, o których mowa w ustępie powyżej (18 i 20), są dostępne na stronie internetowej OSD, Zmiana wzorów Oświadczeń oraz adresu poczty elektronicznej, do ich wysłania, nie wymaga zmiany Umowy i następuje na podstawie pisemnej informacji.
- 25 Jeżeli Odbiorca w sposób stały zużywa całość pobranej energii elektrycznej z sieci wyłączonej do wytworzenia, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, może złożyć jednorazowo oświadczenie stanowiące podstawę do obliczenia opłaty OZE z mocą, na przyszłość, wobec wszystkich następujących po złożeniu tego oświadczenia okresów rozliczeniowych. Na podstawie tego oświadczenia, OSD będzie naliczać opłaty OZE, przyjmując wartość energii elektrycznej stanowiącej podstawę naliczenia opłaty OZE równą 0 (słownie: zero). Złożenie oświadczenia, o którym mowa powyżej, nie zwalnia Odbiorcy z obowiązku złożenia oświadczenia o podstawie do obliczenia opłaty OZE, w terminie do 5 dnia miesiąca następującego po okresie rozliczeniowym. Jeżeli w tym okresie rozliczeniowym, jakkolwiek część energii elektrycznej pobranej z sieci zostanie zużyta na cele inne niż wytworzenie, przesyłanie lub dystrybucja energii elektrycznej, Odbiorca w każdym okresie może odwołać na piśmie jednorazowe oświadczenie z tym skutkiem, że staje się zobowiązany do składania oddzielnych oświadczeń dla każdego okresu rozliczeniowego. Za niewywołanie się z któregośkolwiek z obowiązków wynikających z nin. ustępu, w tym ze złożenie oświadczenia niezgodnego z rzeczywistym stanem, odpowiada Odbiorca.

§ 8
[Zmiana sprzedawcy]

- 1 Odbiorca ma prawo zakupu energii od wybranego przez siebie sprzedawcy spośród podmiotów posiadających koncesję na prowadzenie obrotu energią elektryczną i posiadających zawiązanie z OSD Generalną Umowę Dystrybucyjną. Lista sprzedawców spełniających te warunki jest zamieszczana na stronie internetowej OSD oraz udostępniana do publicznego wglądu w siedzibie OSD.
- 2 Odbiorca zawiązuje z wybranym sprzedawcą umowę sprzedaży energii elektrycznej. Wybrany sprzedawca działając zwołano w imieniu własnym jak i w imieniu Odbiorcy i w imieniu Odbiorcy, powołując Odb o zwołaniu umowy sprzedaży w sprawie i w trybie uchwały zgromadzenia z IRIESD.
- 3 Wybraniem przez Odbiorcę sprzedawcę w stosunku do OSD będzie każdorazowo ten, który dokona powiadomienia określonego w ust. 2 zwołano w imieniu własnym jak i w imieniu Odbiorcy.
- 4 Rozporządzenie sprzedawcy energii elektrycznej przez wybranego sprzedawcę następuje w terminie określonym w powiadomieniu, o którym mowa w ust. 2 pod warunkiem pozytywny weryfikacji tego powiadomienia przez OSD, w trybie i na zasadach określonych w IRIESD.
- 5 Ustalenie wskazan w Uchwały powołano-rozliczeniowego, na dzień zmiany sprzedawcy, dokonywane jest na podstawie odczytu wykonanego przez OSD maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.
- 6 Szczegółową procedurę zmiany sprzedawcy określa IRIESD.
- 7 Informacje dotyczące procedury zmiany sprzedawcy udostępniane są w komunikat organizacyjnych OSD odprawiających za obsługę odbiorców oraz na stronie internetowej OSD.

§ 9
[Sprzedawca rezerwowi]

- 1 Odbiorca zobowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia OSD, o fakcie zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej przez wybranego przez Odbiorcę sprzedawcę.
- 2 OSD niezwłocznie po otrzymaniu informacji o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej przez wybranego przez Odbiorcę sprzedawcę lub w przypadku utraty przez sprzedawcę POB wysłania o zawiesie w imieniu Odbiorcy na jego rzecz umowy sprzedaży energii elektrycznej ze sprzedawcą rezerwowym wykazany w §4 lit. d) Umowy Umowa ze sprzedawcą rezerwowym zostanie zawarta na warunkach określonych we wzorcu umowy sprzedaży obowiązującym w dniu skorzystania przez OSD z upoważnienia udzielenego przez Odbiorcę. Aktualny wzorec umowy sprzedaży energii elektrycznej ze sprzedawcą rezerwowym dostępny jest na stronie internetowej OSD.
- 3 W przypadku odmowy zawarcia umowy sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego lub zaprzestaniu sprzedaży przez sprzedawcę rezerwowego OSD jest obowiązany niezwłocznie poinformować Odbiorcę o odmowie lub zaprzestaniu sprzedaży oraz jest uprawniony do zaprzestania dostarczania energii elektrycznej. W okresie poprzedzającym zaprzestanie dostarczania energii elektrycznej Odb obowiązuje Odbiorcę oświadczeniem z uwzględnieniem zasad określonych w Tarifie OSD zawiązanych z pobieraniem energii elektrycznej bez zawarcia umowy.
- 4 OSD nie ponosi odpowiedzialności za skutki zaprzestania dostarczania energii elektrycznej w przypadku odmowy sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego, jak i za skutki nie dostarczenia energii elektrycznej w okresie od zaprzestania sprzedaży przez wybranego przez Odbiorcę sprzedawcę do rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego.

1. Standardy jakościowe obsługi oraz parametry jakościowe energii elektrycznej dostarczanej; Odbiorcy chrześcijaństwo Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. nr 93, poz. 623) oraz IRIEŚD. Po zmianie lub uchyleniu przedmiotowego aktu prawnego lub IRIEŚD, zastosowanie mają będą parametry jakościowe zawarte w zmienionych lub nowych przepisach – bez konieczności zmiany Umowy.
2. Strony określiły w Załączniku nr 2 czas jednorazowej przerwy nieplanowanej oraz planowanej w dostarczeniu energii elektrycznej z sieci oraz dopuszczalny łączny czas trwania w ciągu roku przerw nieplanowanych i planowanych.
3. Do okresu przerw nieplanowanych w dostawie energii elektrycznej nie zalicza się wyłączeń awaryjnych wywołanych przez urządzenia elektroenergetyczne należące do Odbiorcy, jak również czasów trwania wyłączeń awaryjnych, wywołanych zgodnie z IRIEŚD, w przypadku zagrożenia wystąpienia lub wystąpienia awarii w krajowym systemie elektroenergetycznym, jak również wystąpienia stanu zagrożenia bezpieczeństwa systemu elektroenergetycznego.
4. W sieci dystrybucyjnej OSD mogą występować krótkotrwałe zakłócenia w dostarczaniu energii elektrycznej (przerwy krótkie i przemijające), wynikające z działania automatyki sieciowej i przelazów ruchowych. Zakłócenia spowodowane tymi przyczynami nie są przetwami w ciągłości dostaw energii elektrycznej.
5. W przypadku uszkodzenia w sieciach i instalacjach należących do Odbiorcy aparatów urządzeń i odbiorników, które mogą powodować wprowadzanie zakłóceń do sieci OSD, Odbiorca zobowiązuje się do wyłączenia urządzeń eliminujące wprowadzanie tych zakłóceń (odkształceń napięcia i prądu) do sieci OSD.
6. W przypadku stosowania w sieciach i instalacjach należących do Odbiorcy aparatów, urządzeń (linii technologicznych) i odbiorników wrażliwych na zapady napięcia zasilającego powodowane występującymi zwarciami, Odbiorca będzie we własnym zakresie przedwzdział skutkiem wywołanym przez te zakłócenia poprzez zainstalowanie urządzeń podtrzymujących napięcie np. UPS-y oraz zrealizuje swoje sieci i instalacje z odpowiednio wysokim poziomem mocy zwarcowej.
7. Wnukiem utrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej jest pobieranie przez Odbiorcę mocy nie większej od mocy umownej, przy współczynniku tg ϕ nie większym niż tg ϕ określony w Załączniku nr 2.

§ 11

[Standardy jakościowe obsługi odbiorców]

1. OSD, w ramach standardów jakościowych obsługi odbiorców, ma w szczególności obowiązek
 - a) nieodpłatnego udzielenia informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz o aktualnej Taryfie OSD,
 - b) rozpatrywania wniosków lub reklamacji Odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielenia odpowiedzi nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji z wyłączeniem spraw określonych w pkt k), które są rozpatrywane w terminie 14 dni od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,
 - c) rozpatrywania reklamacji dotyczących kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej dokonanym z inicjatywy OSD w terminie 14 dni od jej otrzymania przez OSD,
 - d) rozpatrywania reklamacji w innym zakresie niż określonym w pkt b) i c) w terminie 30 dni od daty jej otrzymania,
 - e) przyjmowania przez całą dobę zgłoszeń i reklamacji od Odbiorcy dotyczących dostarczania energii elektrycznej z sieci dystrybucyjnej
 - f) bezwzględnego przysłuchania do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
 - g) udzielenia Odbiorcy, na jego żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej, przetrwanego z powodu awarii w sieci,
 - h) powiadomienia odbiorców z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie indywidualnych wiadomości pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się,
 - i) powiadomienia odbiorców na piśmie z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego podwyższonego poziomu prądu zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci,
 - j) odpłatnego podejmowania stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez Odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
 - k) na wniosek Odbiorcy w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywania sprawdzenia parametrów jakościowych dostarczanej z sieci energii elektrycznej poprzez wykonywanie pomiarów mających na celu sprawdzenie dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci dystrybucyjnej OSD. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi Odbiorca w wysokości określonej w Taryfie OSD
2. OSD, na wniosek Odbiorcy dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego, w tym w drodze badania laboratoryjnego. Sprawdzenia lub badanie przeprowadza się w ciągu 14 dni od złożenia wniosku. W przypadku stwierdzenia, że układ pomiarowo-rozliczeniowy działa prawidłowo lub jego nieprawidłowe działanie jest wynikiem nielegalnego poboru energii elektrycznej, koszty demontażu, montażu oraz sprawdzenia i badania ponosi Odbiorca, w wysokości określonej w Taryfie OSD.
3. OSD, na wniosek Odbiorcy kierowany do OSD w terminie 30 dni od daty otrzymania wyniku badania laboratoryjnego, o którym mowa w ust. 2 umożliwia odpłatnie przeprowadzenie dodatkowej ekspertyzy badanego urządzenia przy użyciu układu pomiarowo-rozliczeniowego. Koszty ekspertyzy pokrywa Odbiorca.
4. W przypadku niedostarczenia standardów jakościowych obsługi odbiorców lub parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej, Odbiorcy na jego pisemny wniosek, przysługują bonifikaty w wysokości i na zasadach określonych w aktualnie obowiązującej Taryfie OSD. OSD jest obowiązany rozpatrywać wnioski w terminie do 30 dni od dnia złożenia.
5. Strony Umowy zobowiązane są do bezwzględnego przekazywania sobie informacji mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo osób oraz prawidłows funkcjonowanie urządzeń i instalacji każdej ze Stron.

§ 12

[Odpowiedzialność Stron]

1. Jeżeli nie innego nie wynika z przepisów prawa, każda ze Stron zobowiązana jest wobec drugiej Strony do naprawienia szkody wynikłej z niewykonania lub niemyślnego wykonania zobowiązania, chyba że niewykonanie lub niemyślnie wykonanie zobowiązania jest następstwem okoliczności za które Strona nie ponosi odpowiedzialności. W szczególności Strona nie jest zobowiązana do naprawienia szkody, jeżeli niewykonanie lub niemyślnie wykonanie zobowiązania jest następstwem działania siły wyższej lub osoby trzeciej, za którą Strona nie ponosi odpowiedzialności.
2. Nie stanowi naruszenia warunków Umowy przerwy lub ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej
 - a) wprowadzenie na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, o ile wprowadzenie przerw lub ograniczeń nie pociągnie za sobą skutków odpłatnych na skutek okoliczności, za które odpowiedzialność nie ponosi OSD,
 - b) wprowadzenie przez Operatora Systemu Przesyłowego, zgodnie z przepisami prawa, w związku z ograniczeniami w świadczeniu usług przesyłania energii elektrycznej o ile wprowadzenie przerw lub ograniczeń na podstawie przepisów prawa nastąpiło na skutek okoliczności, za które odpowiedzialność nie ponosi OSD,
 - c) spowodowane wydatkiem przez sąd powszechny lub organ administracji publicznej orzeczenia lub decyzji administracyjnej nakazującej wstrzymanie lub ograniczenie dostarczania energii elektrycznej o ile wydanie orzeczenia lub decyzji administracyjnej nastąpiło na skutek okoliczności, za które odpowiedzialność nie ponosi OSD
 - d) spowodowane wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej do Odbiorcy, z przyczyn o których mowa w § 13 ust. 1 i 2
 - e) których czas nie przekracza dopuszczalnego czasu trwania zgodnie z przepisami prawa.
3. Odpowiedzialność Stron z tytułu niewykonania lub niemyślnego wykonania Umowy jest ograniczona do rzeczywistych szkód z wyłączeniem utraconych korzyści.
4. W przypadku gdy nastąpiła utrata znoszona lub uszkodzenie układu pomiarowo-rozliczeniowego, który znosi je się na terenie lub w obiektach Odbiorcy, co uniemożliwia dokonanie obrotu wskazan lub poprawną pracę układu pomiarowo-rozliczeniowego Odbiorcy, ponosi koszty jego demontażu oraz zakupu i montażu nowego urządzenia pomiarowego.
5. W przypadku uszkodzenia lub serwanta plomba niezłomnych przez urawnione podmioty lub OSD, znajdujących się na terenie lub w obiektach Odbiorcy Odbiorca ponosi koszty sprawdzenia stanu technicznego układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz zakupu nowych plomb zgodnie z obowiązującą Taryfą OSD.

6. W przypadku wadliwego działania urządzeń Odbiorcy, tracącej mocy na sece dysygnacyjnej OSD, w następstwie których powstanie uszkodzenie urządzeń, Odbiorca będzie odpowiedzialny za skutki poniesione przez OSD, w związku z uszkodzeniem osób i rzeczy.
7. OSD nie ponosi odpowiedzialności za skutki braku i ograniczeń spowodowanych awarią sieci i urządzeń będących własnością Odbiorcy.
8. OSD nie ponosi odpowiedzialności za skutki przerw i ograniczeń zhaszanych z wystąpieniem zagrożenia dla życia i zdrowia ludzkiego oraz zniszczenia mienia z wyłączeniem przyczyn za które odpowiada OSD.

§ 13

[Zasady wstrzymywania dostarczania energii elektrycznej]

1. OSD wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej:
 - 1) jeżeli w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono za instalacje znajdującą się u Odbiorcy szwara bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia albo zdrowia;
 - 2) na żądanie sprzedawcy energii elektrycznej, działającego na podstawie art. 6b ust. 2 Ustawy, który to przepis stanowi że OSD, na żądanie sprzedawcy wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli Odbiorca zwiela z zapłaty za świadczone usługi lub pobrania energii, co najmniej 30 dni po upływie terminu płatności.
2. OSD może wstrzymać dostarczanie energii elektrycznej:
 - 1) jeżeli w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono za nastąpiło nielegalne pobieranie energii elektrycznej;
 - 2) jeżeli Odbiorca zwiela z zapłaty za świadczone usługi dysygnacyjnej energii elektrycznej, co najmniej 30 dni po upływie terminu płatności.
3. Wznowienie dostarczania energii elektrycznej, po jej wstrzymaniu z przyczyn określonych w ust. 1 i 2 następuje niezwłocznie po ustaniu przyczyn uzasadniających jej wstrzymanie. W przypadku, gdy wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej nastąpiło na żądanie sprzedawcy określone w ust. 1 pkt. 2, to OSD dokonuje wznowienia dostarczania energii elektrycznej także jedynie na żądanie sprzedawcy.
4. OSD nie jest upoważniony ani zobowiązany do samodzielnego oceny, czy zostały spełnione okoliczności uzasadniające wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej do Odbiorcy, jeżeli sprzedawca wniósł żądanie w tym zakresie na podstawie ust. 1 pkt. 2). OSD nie jest także upoważniony ani zobowiązany do samodzielnego oceny, czy zostały spełnione okoliczności uzasadniające wznowienie dostarczania energii elektrycznej do Odbiorcy - jeżeli wstrzymanie nastąpiło na żądanie sprzedawcy. Z uwagi na powyższe sprzedawca ponosi w stosunku do Odbiorcy - wyjątkowo odpowiedzialność z tytułu awaryjnego dostarczania energii elektrycznej do Odbiorcy w przypadku niezastosowania lub bezprawnego, z pominięcia procedur określonych w umowie, a także wymaganych przepisami prawa powołanych obowiązującego skierowania przez sprzedawcę do OSD zadaniami, o którym mowa w ust. 1 pkt. 2), oraz
5. Odbiorca będzie obowiązany opłatać za wznowienie dostarczania energii elektrycznej, po wstrzymaniu jej dostarczania z przyczyn określonych w ust. 1 i 2, zgodnie z Taryfą OSD.
6. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej lub zaprzestanie przez Odbiorcę poboru tej energii bez rozwiązania Umowy, nie zwalnia Odbiorcy z obowiązku uiszczania opłat wynikających z Taryfy OSD.

§ 14 [Warunki rozwiązania i zmiany Umowy]

1. Odbiorcy przysługuje prawo do wypowiedzenia Umowy z zachowaniem jednoniesięczonego okresu wypowiedzenia za skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego, po złożeniu przez Odbiorcę w formie pisemnej oświadczenia woli o wypowiedzeniu Umowy, z zastrzeżeniem ust. 6. Odbiorca może wskazać późniejszy termin rozwiązania umowy.
2. Odbiorca zobowiązany jest do pokrycia należności za świadczone usługi dysygnacyjnej energii za okres do dnia rozwiązania Umowy.
3. Odbiorca jest zobowiązany umożliwić OSD dokonanie odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego najpóźniej do ostatniego dnia okresu wypowiedzenia z zastrzeżeniem ust. 6 oraz podania adresu, pod który OSD wyśle fakturę VAT rozliczenia końcowego.
4. Odbiorca obowiązany jest poinformować OSD z co najmniej 14 dniowym wyprzedzeniem o zamierza spuszczenie obiektu na porządku którego dostarczania jest energia elektryczna. Jeżeli z oświadczenia o zamiarze spuszczenia obiektu nie będzie wynikać nic innego, oświadczenie takie będzie nakłonne przez OSD jako oświadczenie Odbiorcy o rozwiązaniu umowy, za wypowiedzeniem. W określonym powyżej terminie Odbiorca jest zobowiązany umożliwić OSD dokonanie odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego.
5. Umowa może być rozwiązana za porozumieniem Stron w każdym czasie z zastrzeżeniem ust. 6. Odbiorca jest zobowiązany umożliwić OSD dokonanie odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego najpóźniej do dnia ustalonego przez Stronę jako dzień rozwiązania Umowy oraz podać adres pod który OSD wyśle fakturę VAT rozliczenia końcowego.
6. W przypadku nie dopełnienia przez Odbiorcę obowiązków określonych w ust. 3, 4 i 5 Odbiorca zobowiązany będzie do zapłaty należności za świadczone usługi dysygnacyjnej energii elektrycznej oraz należności wynikających §12 ust. 5, do czasu odczytu przez przedstawicieli OSD wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, lub demontażu układu pomiarowo-rozliczeniowego. Okres wypowiedzenia Umowy bądź dzień rozwiązania Umowy oblega obowiązkowi przedłożenia do dnia odczytu przez przedstawicieli OSD wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego lub jego demontażu.
7. Umowa może być rozwiązana przez OSD z zachowaniem jednoniesięczonego okresu wypowiedzenia w przypadkach niewykonania lub nieuzupełnienia wykonania przez Odbiorcę obowiązków określonych w §5 ust. 2 lit. b), lit. f), lit. g), lit. h) lub lit. e), bądź jeżeli przyczyn przewidzianych przepisami prawa w szczególności, jeżeli dalsza realizacja Umowy naraziłaby OSD na odpowiedzialność wobec osób trzecich.
8. Umowa może być rozwiązana przez OSD w całości lub części po upływie 2 dni od wyłączenia pisemne przez OSD terminu ustalenia świadczeń określonych przepisami prawa, jeżeli nie zostały one usunięte przez Odbiorcę w zakresie dotyczącym:
 - a) wypowiedzenia do sieci OSD zakłóceń przekraczających dopuszczalne poziomy, określone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
 - b) utrzymania przez Odbiorcę nieruchomości własnej sieci, instalacji lub obiektów budowlanych w sposób zakazujący prawidłowemu funkcjonowaniu sieci zasilającej,
 - c) umieszczenia upoważnionym przedstawicielom OSD dostępu wraz z niezbędnym sprzętem, do elementów sieci i urządzeń będących własnością OSD, znajdujących się na terenie lub w okolicy Odbiorcy, w celu realizacji awarii w sieci,
 - d) pobierania mocy w wysokości przekraczającej wielkość mocy przyłączeniowej.
9. OSD przysługuje prawo wypowiedzenia umowy za skutkiem natychmiastowym, jeżeli:
 - a) Odbiorca utraci sprzedawcę i sprzedawcę rezerwowego lub sprzedawca rezerwowego utraci POB wskazanego przez tego sprzedawcę, jako odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe
 - b) okoliczności faktyczne wskazują na trwałe zaprzestanie zajmowania obiektu i realizacji Umowy przez dotychczasowego Odbiorcę, w szczególności w razie przedłożenia przez nowego odbiorcę oświadczenia o zamierzaniu lokalu dotychczasowego Odbiorcy oraz bezskutecznej próby kontaktu z dotychczasowym Odbiorcą.
10. Zmiana Umowy, oświadczenie o jej wypowiedzeniu lub rozwiązanie wymaga formy pisemnej, pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem postanowień usgów poniższych.
11. W razie zmiany przepisów prawa mających zastosowanie do Umowy, jej postanowienia z nimi sprzeczne mogą być uznane za nieważne, jeżeli miały zastosowanie przepisy nowelizowanego prawa bez konieczności zamierzenia awansu do Umowy.
12. Forma awansu nie jest wymagana do zmian Umowy będących następstwem odwołania dotychczasowych warunków umownych, jeżeli nastąpiła zmiana na podstawie art. 6b ust. 2 Ustawy, która nie jest wymagana do zmiany danych technicznych Stron Umowy i innych o charakterze informacyjnym, które nie powodują braku na podstawie planowego zamknięcia i zmiany drugiej Strony Umowy. Forma awansu nie jest wymagana również w przypadku zmiany wielkości mocy umownej pod warunkiem że pisemny awans o zmianie tej mocy zostanie złożony przez osoby upoważnione do reprezentowania Odbiorcy.
13. Zmiana lub wypowiedzenie umowy, Taryfy OSD obowiązującej Strony bez konieczności opóźnienia awansu do Umowy z dniem wypowiedzenia Taryfy OSD do stosowania awansu z postanowieniem Urzędu Regulacji Energetyki OSD wprowadza Taryfę OSD do stosowania nie wcześniej niż 14 dni i nie później niż 45 dni od dnia jej ogłoszenia w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki. OSD powołaniem Odbiorcy na bilansie o zmianie cen lub stawek udat określonych w załączniku, przez Prezesa Urzędu Taryfy OSD w ciągu jednego okresu rozliczeniowego od dnia wejścia w życie, wprowadza o zmianach Taryfy OSD lub również terminie ich wejścia w życie, zgodnie z zamieszczone w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki OSD zmian w punktach danych Taryfy OSD będzie również.

osobista, bezpłatnie w punktach obsługi klientów oraz na stronach internetowych OSD i w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki IRIESD lub wprowadzenie nowej IRIESD obowiązują Strony bez konieczności sporządzenia aneksu do Umowy, z datą wejścia w życie zmiennej IRIESD jeżeli zmiany IRIESD wymagają dostosowania postanowień Umowy do powyższych zmian dostosowanie Umowy nastąpi z uwzględnieniem procedury regulacyjnej w ust. 15 niniejszego paragrafu.

15 Zmiany Umowy następują poprzez dostarczenie Odbiorcy pisemnej propozycji zmiany Umowy. Do propozycji zmiany Umowy zostanie dołączony projekt zmian wraz z pisemną informacją o prawie Odbiorcy do wypowiedzenia Umowy. Zmiany Umowy wchodzi w życie od daty wskazanej w przesłanej Odbiorcy propozycji zmian Umowy o ile Odbiorca nie wypowie Umowy w najbliższym terminie wypowiedzenia.

16 Treść nowej lub zmiennej Tarify OSD, OSD podaje publicznie wiadomości poprzez zamieszczenie jej na własnej stronie internetowej. Forma aneksu, nie jest wymagana w przypadku zmiany przez Odbiorcę wybranego sprzedawcę. Aktualizacja informacji o zawartych umowach sprzedaży dokonywana jest na zasadach i w terminach określonych w IRIESD.

§ 15

[Ważniejsze w życiu i okresie obowiązywania Umowy]

- Umowa wchodzi w życie z dniem
 - rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej przez wybranego sprzedawcę lub sprzedawcę zastępczego, z zastrzeżeniem § 4 pkt d), który obowiązuje od dnia jej zawarcia
- Umowa obowiązuje na czas **Nieoznaczony**.
- Spory związane z realizacją Umowy rozstrzygać będzie sąd właściwy dla siedziby Oddziału OSD na obszarze działania którego znajduje się miejsce dostarczania energii elektrycznej, o którym mowa w Załączniku nr 2.
- Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

§ 16

[Postanowienia końcowe]

- Przy wnoszeniu wszelkich spraw związanych z Umową należy powoływać się na kod PPE lub numer Umowy, lub na numer ewidencyjny Odbiorcy lub na numer faktury VAT.
- W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie w szczególności przepisy ustawy Prawo energetyczne, postanowienia rozporządzeń wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz Kodeks cywilny
- OSD może zlecić osobom trzecim czynności polegające w szczególności na dochodzeniu należności, wystawianiu i dostarczaniu korespondencji związanej z realizacją Umowy w tym faktur VAT.
- Jeśli Odbiorca jest podmiotem podlegającym ochronie danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych - RODO) OSD informuje Odbiorcę że jest administratorem danych osobowych zawartych w Umowie, a szczegółowa informacja o ich przetwarzaniu znajduje się w załączniku, pod nazwą Klauzula Informacyjna.
- Taryfa OSD oraz IRIESD dostępne są w siedzibie OSD, punktach obsługi klienta oraz na stronach internetowych OSD
- Załącznikami do Umowy są:
 - Moc umowna i planowana ilość energii elektrycznej
 - Dane techniczne obiektu
 - Wzór Oświadczenia - opłata przejściowa¹⁾
 - Wzór Oświadczenia - opłata jakościowa²⁾
 - Jednolitej umowy o świadczenie usług na obiekt wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym
 - Wzór Oświadczenia - opłata OZE
 - Klauzula informacyjna - dotyczy Odbiorcy podlegającego ochronie danych osobowych
 - inne

Odbiorca
DYREKTOR
Szpitala Uniwersyteckiego
w Krakowie
Marta Mardziejewiczowska
(podpis)

Główny Księgowy
Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

mgr Dorota Lechowicz

OSD
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Menadżer ds. Klientów Kluczowych
Wydział Sprzedaży
Andrzej Szafrański
(podpis, pieczęć imienna)

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Menadżer ds. Klientów Kluczowych
Wydział Sprzedaży
Tomasz Krokosz

Umowę sporządził: *Szafrański Andrzej*

¹⁾ - wyłączone gdy Odbiorca został wyłączony na Czasie Systemu Dystrybucyjnego
²⁾ - wyłączone gdy Odbiorca posiada innych adresatów przyłączonych do jego sieci korzystających z Krajowego Systemu Energetycznego
³⁾ - wyłączone gdy Odbiorca posiada podlega ograniczeń w dostawczaniu energii elektrycznej
⁴⁾ - nieopłacalna strona

Patrycja Mark

INSPEKTOR
Dział Usług Prawnej
Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

mgr Dorota Lechowicz

Moc umowna i planowana ilość energii elektrycznej

Odbiorca zamawia następującą moc umowną

Nazwa obiektu/osi		Szpital Uniwersytecki w Krakowie									
Adres obiektu		UL MACIEJA JAKUBOWSKIEGO 2, 30-608 KRAKÓW									
Nr ewidencyjny w zespole	50057473	Przyłącze 1					Przyłącze 2				
	Kod PEPE	PLTAUD293032785682					PLTAUD293032785755				
Moc umowna [kW]		7500					7500				
Wyszaczenie wg. odczytu prądu w § 3 Umowy											
Planowana ścieżka mocy kąt dostarczenia energii											
[kWh]											
Zamawia przez Odbiorcę moc umowną w zrealizowaniu wysokości na poszczególne miesiące roku [kW]											
	Maj	Jun	Jul	Aug	Wrz	Paź	List	Grz	Styc	Feb	Mar
Przyłącze 1											
Przyłącze 2											

- Potwierdzam iż zapoznalem się i akceptuję następujące zasady zamawiania mocy, obowiązujące w OSD.
- Zamówienie mocy musi być zgodne z postanowieniami Umowy i aktualnie obowiązującej Taryfy OSD.
 - Moc umowna nie może być większa niż określona w umowie moc przyłączalowa
 - W przypadku zamówienia mocy niezgodnie z punktami 1 i 2
 - zamówienie nie zostanie przyjęte do realizacji
 - stosownym piśmie Odbiorca zostaje niezwłocznie poinformowany o powyższym fakcie
 - Odbiorca zobowiązany jest do niezwłocznej zmiany dokumentu obejmującego zamówienie mocy w celu dostosowania go do wymagań punktów 1 i 2.
 - W przypadku gdy Odbiorca nie spełni wymagań określonych w pkt. 3. pkt a), do rozliczeń zostanie przyjęta moc umowna równa mocy przyłączeniowej
 - Wszelkie zmiany wielkości mocy umownej w stosunku do mocy określonej zgodnie z ww. zasadami, muszą być zgłoszone co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem okresu, którego zmiana ma dotyczyć

data

DYREKTOR
 Szpitala Uniwersyteckiego
 w Krakowie
mgr Marcin Jędrzejewski
 Osoba Ciepłoty lub Złoty Serwis Inżynier ds. Rozliczania Ciepłoty

Dane techniczne obiektu

1. Dane obiektu użytkowanego przez Odbiorcę, do którego OSD dostarczać będzie energię elektryczną

Nazwa obiektu	Kod pocztowy	Miejscowość	Ulica	Nr domu
Szpital Uniwersytecki w Krakowie	30-688	KRAKÓW	MACIEJA JAKUBOWSKIEGO	2
Współpraca instalacji Odbiorcy z siecią OSD określona w:				

2. Parametry techniczne obiektu.

Moc przyłączeniowa obiektu	15000	KW	Grupa przyłączeniowa	III	Nr ewidencyjny w systemie obiegowym	50057470
Moc bezpieczna obiektu (w wszystkich przyłączach)	Nie dotyczy	KW			Współczynnik mocy (tgφ)	0.4
Dopuszczalne czasy trwania prądu w dostarczaniu energii elektrycznej						
Czas trwania jednoczesnej prądy i całkowitej, jednoczesnej prądy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania dla obiektu, nie może przekroczyć						
Prądy parowarowej	16	godz.	Prądy parowarowej	35	godz.	
Prądy nieparowarowej	24	godz.	Prądy nieparowarowej	48	godz.	
Przy warunkach przyłączeniowych o przyłączeniu						

3. Charakterystyka poszczególnych miejsc dostarczania.

- 3.1. przyłącze P1 (podstawowe):

Nazwa miejsca dostarczania	PLTAUD293032785882					
Moc przyłączeniowa	7900	KW	Grupa tryfowa	B23		
Przebieg linii przewodów	300/5	A	Miarownik nac. umowna	1450	KW	Przebieg: napędzane 15000/100 V
Lokalizacja ukladu pomiarowo-rozdzielczego	W stacji transformatorowej Odbiorcy			własność licznika	podstawowy	Odbiorcy
Miejsce dostarczania energii elektrycznej	zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy)					
Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych pomiędzy OSD, a Odbiercą stacją	zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy)					
Napięcie znamionowe zasilania kV	Charakterystyka miejsca dostarczania energii elektrycznej			Do wartości mierzonych przez układy pomiarowo-rozdzielcze będą odliczane następujące straty wyliczone w % lub MW/linic:		
15	Nazwa linii zasilającej	Nazwa stacji		do mocy szczytowej	do energii	do energii biernej

Nazwa miejsca dostarczenia		PLTAUD293032785755			
Kod PPE		B23			
Mocorybawowa	7900	kW	Grupa/kW		
Przebieganie prądowe	3005	A	M. gminna trza ul. nowa	1450	kW
Łokalizacja układu pomiarowo- rozliczeniowego	Wzrost transformatorowej Odbojcy		własność licznika	postawiony razem	Odbojcy Odbojcy
Miejsca dostarczenia energii elektrycznej			zacziski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy)		
Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektrycznych/granicznych pomędzy OSD a Oddziałem szpitala			zacziski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy)		
Charakterystyka miejsca dostarczenia energii elektrycznej					
Napięcie znamionowe zasilania kV	15	Nazwa i adres zasilającej	Nazwa stacji	Do odbiorcy przekazywan przez układy pomiarowo- rozliczeniowe będą dostarczone następujące stopy wyrażone w % iMio W/Voltm-c	do energii do energii bierniej

4. Dane teleadresowe do prowadzenia korespondencji dotyczącej układów pomiarowych
- 4.1. OSD - Dział Operacyjny Pomiarów
tel 012 251 13 55 / fax e-mail
- 4.2. SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL UNIWERSYTECKI W KRAKOWIE
tel/ fax e-mail

Oddziałca
DYREKTOR
Szpitala Uniwersyteckiego
w Krakowie
Miguel Marcin Włodarczykowski

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Menadżer ds. Klientów-Kierców
Wyział Sprzedaży
Aniżej Szafrański

OSD **TAURON Dystrybucja S.A.**
Oddział w Krakowie
Menadżer ds. Klientów-Kierców
Wyział Sprzedaży
Tomasz Krokosz

Jeodpis, pieczęćka Internetaj

Jednolitego schemat zasilania obiektu wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym

Oświadczenie o wielkości mocy docieczonej potrzeb własnych Odbiorcy
związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą innej niż świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej
stanowiącej podstawę do rozliczenia opłaty przejściowej

- 1 Odbiorca oświadcza iż moc umowna na potrzeby własne związane z prowadzoną działalnością gospodarczą inną niż świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej w poszczególnych miesiącach wynosi:

Miesiąc	Kod PPE	Kod PPE
	[KW]	[KW]
Styczeń		
Luty		
Marzec		
Kwiecień		
Maj		
Czerwiec		
Lipiec		
Sierpień		
Wrzesień		
Pazdziernik		
Listopad		
Grudzień		

- 2 Odbiorca zobowiązany jest do przekazywania wielkości mocy umownej o której mowa w ust. 1, w terminie do 30 września każdego roku, na rok następny, w przypadku braku przekazania przez Odbiorcę informacji, OSD przyjmuje do rozliczeń na rok następny wielkości określone w Załączniku nr 1
- 3 Każda zmiana danych, o których mowa w ust. 1 następuje na piśmie na informację osób upoważnionych do reprezentowania Odbiorcy, która została dostarczona do OSD nie później niż w ostatnim dniu miesiąca kalendarzowego poprzedzającego miesiąc, od którego wprowadzane zmiany mają obowiązywać.

19 05 2019

Wzrost Oświadczenia

Oświadczanie Przedsiębiorstwa energetycznego przyłączonego do sieci OSD świadczącego usługi przesyłu lub dystrybucji energii elektrycznej o wielkości energii elektrycznej stanowiącej podstawę do naliczania opłaty wynikającej ze stawki jakościowej za miesiąc ... /20 ...

1.	Nazwa przedsiębiorstwa i adres	
2.	Miejsce dostarczania energii elektrycznej (określone w Umowie), kod PPE	
3.	Numer /płatnik/kontrahenta (określony w fakturze)	
	Energia elektryczna czynna [kWh]	
1.	Ilość energii elektrycznej zakupiona od osób trzecich i zużywana jednocześnie na własny użytek przez odbiorcę posiadającego koncesję na dystrybucję energii elektrycznej, wytwórcę lub odbiorcę posiadającego własne jednostki wytwórcze. Jako osoby trzecie rozumie się przedsiębiorstwa posiadające odrębną osobowość prawną.	
2.	Ilość energii elektrycznej zużyta przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci odbiorcy posiadającego koncesję na dystrybucję energii elektrycznej, wytwórcy lub odbiorcy posiadającego własne jednostki wytwórcze.	

[PŁATNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ]

[PŁATNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ]

Wzór Świadczenia

Oswiadczenie o ilości energii elektrycznej stanowiącej podstawę do naliczania opłaty DZE za miesiąc /20.....

1.	Nazwa przedsiębiorstwa i adres
2.	Miejsce dostarczania energii elektrycznej (określone w Umowie) kod PPE:
3.	Numer /plakata/kontabenta (określony w fakturze) Energia elektryczna czynna [kWh]
	Ilość energii elektrycznej pobranej i zużytej na przez odbiorców końcowych przyłączonych.
1.	1) do sieci przedsiębiorstwa energetycznego wykonującego działalność gospodarczą w zakresie przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, niebędącego plalnikiem opłaty OZE, przyłączonego do sieci OSD, 2) do sieci przedsiębiorstwa energetycznego wytwarzającego energię elektryczną przyłączonego do sieci OSD bezpośrednio lub poprzez sieć przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na ich rzecz usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
2.	Ilość energii elektrycznej zużywanej przez: 1) przedsiębiorstwa energetyczne wykonujące działalność gospodarczą w zakresie przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej niebędące plalnikiem opłaty OZE, 2) przedsiębiorstwa energetyczne wykonujące działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania energii elektrycznej - w części, w jakiej nie jest zużywana do jej wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji.

[miejsce firmowa znakowca]

[miejsce i powołania strony świadczenia]

Klauzula informacyjna

TAURON Dystybuja S.A.

ul. Chałubińskiego 10, 01-644 Warszawa, tel. 22 634 40 00, tauron@tauron.pl



1. Wzrost świadomości i poziomu wiedzy o ochronie danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony, jest jednym z najważniejszych zadań przedsiębiorstwa. W tym celu TAURON Dystybuja S.A. (dalej: „Dystrybucja”) prowadzi działania informacyjne, w tym wypracowanie i publikowanie klauzuli informacyjnej.

2. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

3. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

4. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

5. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

6. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

7. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

8. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

9. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

10. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

11. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

12. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

13. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

14. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

15. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

16. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

17. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

18. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

19. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

20. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

21. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

22. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

23. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

24. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

25. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

26. Klauzula informacyjna jest dokumentem, który ma na celu poinformowanie o sposobach i zasadach przetwarzania danych osobowych i prywatności, a także o sposobach ich ochrony.

Załącznik nr 1 IWR

**Wykaz upoważnionych służb ruchowych
Operatora Systemu
w zakresie
wydawania i wykonywania poleceń ruchowych,
uzgadniania wyłączeń,
powiadamiania o planowanych przerwach**

**Pracownicy uprawnieni do wydawania i wykonywania poleceń ruchowych w Dyspozycji Ruchu Sieci SN i nN
Podóbrze:**

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Email	Telefon
1	Krzysztof Biela	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
	Krzysztof Duda	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
3	Wacław Dzik	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
4	Leszek Hudaszek	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
5	Marcin Radziszowski	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
6	Marlusz Szczesiński	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
7	Roman Serafin	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
8	Mirosław Szłosańczyk	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
9	Dominił Szymoniak	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991
10	Grzegorz Wójcik	Dyspozytor Ruchu Sieci Sn i nN		12 414 55 53; 12 261 23 23; 991

Pracownicy uprawnieni do uzgadniania wyłączeń oraz udzielania i zasięgania informacji ruchowych:

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Email	Telefon
1	Janusz Malina	Kierownik Wydziału Ruchu		12 261 24 96
2	Bogdan Kwieciński	Koordinator ds. Ruchu Sieci SN i nN		12 261 13 61
	Krzysztof Erd	Starszy specjalista ds. planowania Ruchu Sieci SN i nN		12 261 23 77
4	Urszula Nieszkowiecka	Specjalista ds. planowania Ruchu Sieci SN i nN		12 414 55 59
5	Zbigniew Tarka	Starszy specjalista ds. planowania Ruchu Sieci SN i nN		12 261 25 62

Uwaga:

- Niniejszym wykazem anuluje się poprzednie wykazy upoważnionych pracowników.
- Zgodnie z ustawą z dnia 29.08.1997r. O ochronie danych osobowych (Dz.U. Nr 133, poz.883) prosimy o nie ujawnianie powyższych danych osobom postronnym niezwiązanym z prowadzeniem ruchu urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych.

Załącznik nr 1a IWR

Szpital Uniwersytecki
nazwa użytkownika systemu

tel. firmowy:124247000
fax. 124247487
Email info@su.krakow.pl

Wykaz upoważnionych służb ruchowych
Użytkownika Systemu
w zakresie
wydawania i wykonywania poleceń ruchowych,
uzgadniania wyłączeń,
powiadamiania o planowanych przerwach

Pracownicy uprawnieni do obsługi oraz wykonywania prac i czynności łączeniowych na stacji elektroenergetycznej nr 34560 oraz złącz kablowych ZK-SN34561-Szpital, ZK-SN34562-Szpital
nazwa stacji

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Email	Telefon
1	Zbigniew Sendor	Konserwator urządzeń technicznych	zsendor@su.krakow.pl	693 190 520
2	Paweł Góralczyk	Konserwator urządzeń technicznych	pgoralczyk@su.krakow.pl	693 190 520
3	Artur Sturdy	Konserwator urządzeń technicznych	asturdy@su.krakow.pl	693 190 520
4	Marcin Dura	Konserwator urządzeń technicznych	mdura@su.krakow.pl	693 190 520
5	Andrzej Marszałik	Konserwator urządzeń technicznych	amarszalik@su.krakow.pl	693 190 520

Pracownicy uprawnieni do uzgadniania prac i wyłączeń oraz do udzielania i zasklepania informacji ruchowych:

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Email	Telefon
1	Piotr Fedyna	Kierownik Sekcji Eksploatacji	pfedyna@su.krakow.pl	600 081 446
2	Piotr Golonka	Koordynator ds. Eksploatacji	pgolonka@su.krakow.pl	888 754 007
2	Tomasz Kramarz	Inspektor Nadzoru	tkramarz@su.krakow.pl	501 314 887

Wykaz adresów e-mail i numerów telefonów dedykowanych do powiadomienia o planowanym wyłączeniu energii elektrycznej

Lp.	Adres e-mail, telefon	
1	pfedyna@su.krakow.pl	600 081 446
2	pgolonka@su.krakow.pl	888 754 007
3	tkramarz@su.krakow.pl	501 314 887

Uwaga:

- Zgodnie z ustawą z dnia 29.08.1997r. O ochronie danych osobowych (Dz.U. Nr 133, poz.883) prosimy o nie ujawnianie powyższych danych osobom postronnym niezwiązanym z prowadzeniem ruchu urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych.

Instytut Inżynierii i Techniki
Wydział Inżynierii i Techniki
Katedra Inżynierii i Techniki
ul. Św. Anny 12, 31-008 Kraków



Kraków, dn. 2015-12-14

Industria Projekt Sp. z o. o.

Nr warunków: WP/057603/2015/O09R03

Al. Zwycięstwa 46/1

TD/OKR/OMP/1



80-210 GDAŃSK

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA - AKTUALIZACJA

Wnioskodawca:

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum
ul. św. Anny 12
31-008 KRAKÓW

Obiekt:

Szpital Uniwersytecki UJ - Collegium Medicum

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Jakubowskiego, Kostanackiego
Kraków
numery działek: 188

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2015-12-04. Odpowiadając na wniosek z dnia 2015-12-04, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej: Przyłącznie 1: 7900,0 kW dla zasilania podstawowego, w III grupie przyłączeniowej. Przyłącznie 2: 7900,0 kW dla zasilania rezerwowego, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącznie 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 40, rozdzielniczy 15kV w stacji elektroenergetycznej 110kV/SN Piaski Wielkie.
2. a) Miejsce dostarczenia energii elektrycznej: zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - budowy wolnostojącego złącza kablowego ZK-SN nr 1 - 3 polowego,
 - budowy linii kablowej 15kV o przekroju 240 mm² AL, od stacji elektroenergetycznej 110kV/SN Piaski Wielkie - pole nr 40, do projektowanego złącza ZK-SN nr 1,
 - b) w zakresie sieci:
 - wymiany, w stacji elektroenergetycznej 110/15kV Piaski Wielkie, istniejących dwóch jednostek transformatorowych 25MVA na transformatory o mocy znamionowej 31,5MVA,
 - dostosowania w miarę potrzeb pola linowego 15kV nr 40 w stacji transformatorowej 110kV/SN Piaski Wielkie do wyprowadzenia linii kablowej 15kV,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:

- budowy wewnętrznej linii zasilającej SN od wolnostojącego złącza kablowego ZK-SN nr 1, poprzez rozliczeniowy układ pomiarowy zlokalizowany przy złączu ZK-SN Nr 1, do projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV,

- budowy stacji transformatorowej 15/0,4kV wewnątrzowej, dwusekcyjnej w układzie rozdzielni SN;

-pole liniowe,

-pola transformatorowe (ilość wg potrzeb),

- budowy instalacji rozdzielczej 0,4kV.

- budowy instalacji rozdzielczej 0,4kV.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 15 kV:

- a) rodzaj układu: pośredni zawierający liczniki energii czynnej i biernej (indukcyjnej i pojemnościowej),

- b) miejsce zainstalowania: obok ww. projektowanego złącza kablowego ZK-SN nr 1

5. Do obliczeń przyjmując:

- a) zawierający liczniki energii czynnej i biernej (indukcyjnej i pojemnościowej),

- b) prąd zwarcia doziemnego: 140,0 A i czas jego trwania: 0,4 s.

6. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, tg $\varphi \leq 0,4$.

7. Sieć SN pracuje w układzie: sieć z izolowanym punktem neutralnym.

IB. Wymagania techniczne - przyłącze 2 (zasilanie rezerwowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 2, rozdzielni 15kV w stacji elektroenergetycznej 110kV/SN Biezanów,

2. a) Miejsce dostarczenia energii elektrycznej: zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy),

- b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe głowicy kablowej w rozdzielni SN w wolnostojącym złączu kablowym ZK-SN (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).

3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:

- a) w zakresie przyłącza:

- budowy wolnostojącego złącza kablowego ZK-SN nr 2 - 3 polowego,

- budowy linii kablowej 15kV o przekroju 240 mm² AL, od stacji elektroenergetycznej 110kV/SN Biezanów - pole nr 2, do projektowanego złącza ZK-SN nr 2,

- budowy linii kablowej 15kV od złącza ZK-SN Nr 1 do ZK -SN Nr 2,

- b) w zakresie sieci: nie dotyczy,

- c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:

- budowy wewnętrznej linii zasilającej SN od wolnostojącego złącza kablowego ZK-SN nr 2 poprzez rozliczeniowy układ pomiarowy zlokalizowany przy złączu ZK-SN Nr 2 do projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV,

- budowy stacji transformatorowej 15/0,4kV wewnątrzowej, dwusekcyjnej w układzie rozdzielni SN;

-pole liniowe,

-pola transformatorowe (ilość wg potrzeb),

• budowy instalacji rozdzielczej 0,4kV.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 15 kV:

- a) rodzaj układu: pośredni, zawierający liczniki energii czynnej i biernej (indukcyjnej i pojemnościowej),

- b) miejsce zainstalowania: obok ww. projektowanego złącza kablowego ZK-SN nr 2.

5. Do obliczeń przyjmując:

- a) moc zwarcia po stronie 15kV w wysokości 250MVA,

- b) prąd zwarcia doziemnego: 140,0 A i czas jego trwania: 0,4 s.

6. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, tg $\varphi \leq 0,4$.

7. Sieć pracuje w układzie: sieć z izolowanym punktem neutralnym

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczenia, 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 dostarczenia, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

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

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

IV. Informacje dodatkowe

1. 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.
2. Przyłączone przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahanía napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczenia energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A dokumentacji techniczno - prawnej.
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Planowania i Rozwoju.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagalające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziałem Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewniła dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 wraz z późniejszymi zmianami).
11. Podmioty zaliczane do grup przyłączeniowych I-III i VI, przyłączone bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, opracowują instrukcję współpracy ruchowej posiadanych urządzeń, instalacji i sieci, z uwzględnieniem warunków określonych w instrukcji

opracowanej dla sieci, do której te podmioty są przyłączone - „Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” jest dostępna na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl

12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.

13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl

14. W sprawie Instrukcji współpracy projektowanych urządzeń elektroenergetycznych z siecią dystrybucyjną TAURON Dystrybucja S.A. należy kontaktować się z naszym Działem Dyspozycji Ruchu.

15. „Umożliwić transmisję danych pomiarowych z układu pomiarowo rozliczeniowego poprzez wprowadzenie anteny na zewnątrz obiektu. Zapewnić siłę sygnału GSM na poziomie, co najmniej zakresu 21÷24 tj. (-71) ÷ (-65) [dBm]”

16. Koordynację nastawień zabezpieczeń na etapie projektowania należy uzgodnić z Wydziałem Automatyki i Zabezpieczeń.

17. Przedmiotowe pismo aktualizuje warunki przyłączenia z dnia 2016-10-09 nr: WP/057603/2015/O09R03

W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował: Andrzej Sacha tel. 122612337

Grupa: O09R03



Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Kraków / Wydział Przyłączeń
30-960 Kraków, ul. Dajwór 27

Załączniki:

Zet. nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Kilo:

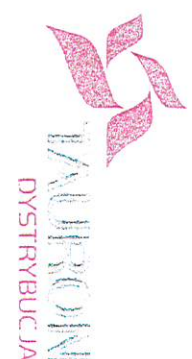
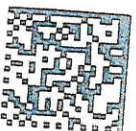
1 x OMP

1 x OMR3,

1 x OMRAS/553,1/1711



1008382216



IALBROM Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
ul. Dąbski 27, 31-060 Kraków
Infolinia: +48 32 606 0 616
info@alabrom-dystrybucja.pl

Kraków, dn. 07.03.2018r.

Industria Project Sp. z o.o.
ul. Azymutalna 9
80-298 Gdańsk

TD/OKR/OMR/..2018..09-07 | 00000021
1008381745, 1008381744

Dotyczy:

opinii do PW instalacji elektrycznych w projektowanym Szpitalu Uniwersyteckim UJ Collegium Medicum przy ul. Jakubowskiego, Kostaneckiego w Krakowie

Przedmiotową dokumentację (data opracowania wrzesień 2017r.) opiniujemy pozytywnie pod względem zgodności z warunkami przyłączenia z dnia 2015-12-14 nr WP/057603/2015/O09R03 w zakresie urządzeń elektroenergetycznych odbiorcy z uwagami:
- zastosować odpowiednie blokady mechaniczne/elektryczne uniemożliwiające połączenie sekcji Nr 1 i 2 poprzez sprzągło Q15.11a i Q1511b podczas równoczesnej pracy zasilacza Nr 1 (Q15.10) i 2 (Q15.12),
- podłączenie instalacji fotowoltaicznej do obiektu wymaga wystąpienia o warunki przyłączenia.
Odpisy pismem opiniującego należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy projektu.
Z przesłanej dokumentacji 1 kpl. projektu zatrzymujemy w aktach Wydziału Planowania i Rozwoju Oddział w Krakowie.

Zał. 2xPW
OMP,
OMR/AS/D-170/r/553.1/321.322.250,251/1847/r
+2 x PW,

IALBROM DYSTRYBUCJA S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Planowania i Rozwoju
Koordynator Planowania Sieci

Andrzej Włodarski

Konstancja WARBUD SA
 POLSKA (POLSKA) SA WIAKŁĘD
 ul. Dobrzańska 32, 02-072 Warszawa



LEADER EKONSORCIUM

PARTNER KONSORCJUM

INDUSTRIA PROJEKT
 ul. Zastępcza 108H
 80-210 Gdańsk



Inwestor:

UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI
 COLLEGIUM MEDICUM
 UL. ŚW. ANNY 12; 31-008 KRAKÓW

Temat:

KOWA SIEDZIBA SZPITALA UNIWERSYTECKIEGO UL. CIA KRAKÓW-PROKOCIMIA

Lokalizacja:

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE, POWIAT KRAKOWSKI, GMINA KRAKÓW,
 MIASTO KRAKÓW, jednostka ewidencyjna 126104_9
 dz. nr: 188, obr. 59 - Podgórze, nr 32, 33/1, 33/2, 37, 38/32, 40/1,
 40/5, 40/8, 41, 42/1, 44/1, 45/1, 46/1, 52/7, 52/8, 162/1
 obr. 58 - Podgórze przy ul. Jakubowskięgo/Kostaneckiego w Krakowie

Część / Branża:

PW 24 / GS / E - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Kategoria obiektu budowlanego:

BUDYNEK GS - VIII

Kody Wspólnego Słownika Zamówień

OCHRONA ODGROMOWA CPV 45312310-3
 MONTAŻ INSTALACJI PIORNOCHRONNEJ CPV 45312311-0
 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH CPV 45310000-3
 ROBOTY W ZAKRESIE PRZEWODÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 ORAZ OPRAW ELEKTRYCZNYCH CPV 45311000-0
 ROBOTY W ZAKRESIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH CPV 45311100-L
 INSTALOWANIE ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH CPV 45315700-5
 INSTALOWANIE INFRASTRUKTURY OKABLOWANIA CPV 45314300-4

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY - wydanie IV

Rewizja:

00

Nr projektu:

IBC-P/110/14

Projektant:

inż. inż. Robert Mazurczyk
 nr upr. MAZ/00062/P/001/10
 w specjalności instalacji inż. w zakresie instalacji elektrycznych
 bez ograniczeń

Sprawdził:

inż. inż. Janusz Pizon
 nr upr. MAZ/0334/PW/012
 w specjalności instalacji inż. w zakresie instalacji elektrycznych
 bez ograniczeń

Koordynator prac projektowych:

inż. inż. arch. Jan Stańczak
 nr upr. 3350/Gd/BB
 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Robert Mazurczyk
Janusz Pizon
Jan Stańczak

2 ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII

2.1 Zasilanie

Projekt zawiera rozwiązanie techniczne dla przyłącza obiektu do sieci elektroenergetycznej. Zgodnie z warunkami technicznymi nr WP/057603/2015/009R03 z dnia 14.12.2015 kompleks szpitala zasilony będzie ze złącz kablowych SN zlokalizowanych w linii ogrodzenia lub na terenie Inwestora tuż przy ogrodzeniu. W złączach kablowych SN zlokalizowany zostanie rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej. Złącza kablowe SN są przedmiotem odrębnego opracowania będącego w zakresie prac Tauron-Dystrybucja. Zasilanie od złącz kablowych SN do projektowanej Głównej Stacji Zasilania (budynek GS) poprowadzone będzie projektowaną kanalizacją kablową, która trasa biegnie od stacji GS do ul. Kostaneckiego i zakończona studniami kablowymi nr E/S/59 i E/S/60 zlokalizowanymi przy granicy obszaru inwestycji. Za pomocą projektowanej kanalizacji kablowej z GPZ "Bieżanów" oraz z GPZ "Płaski" do Głównej Stacji Zasilania doprowadzone zostaną linie kablowe SN 15 kV zasilające przedmiotową inwestycję.

Projektowany szpital zasilony będzie z projektowanej rozdzielni głównej 15kV, która będzie znajdowała się w oddzielnym budynku - główna stacja zasilania (GS). Rozdzielnica 15kV będzie zasilana podstawowo i rezerwowo z dwóch niezależnych linii 15kV, następnie z rozdzielni 15kV będą zasilane stacje transformatorowe zlokalizowane w wybranych segmentach kompleksu szpitalnego.

Rezerwowym źródłem zasilania dla kompleksu szpitalnego na wypadek awarii dwóch linii 15kV będą agregaty prądotwórcze. Energia z agregatów prądotwórczych będzie transformowana do napięcia 15kV dzięki czemu będzie można rezerwować bezpośrednio rozdzielnicę główną 15kV. Zapas paliwa będzie pozwalał na ciągłą pracę agregatów przez 24 godziny.

2.2 Wskaźniki energetyczne

I.p.	Wskaźnik	Wartość
1.	Napięcie zasilania	15kV; 50Hz
2.	Napięcie sieci rozdzielczej nn	0,4/0,230kV; 50Hz
3.	Układ elektroenergetycznej sieci nn	TN-S; TN-C
4.	Moc zamówiona	7900,0kW
5.	Zasilanie rezerwowe	7900,0kW
6.	Moc zainstalowana	9624,0W
7.	Moc szczytowa obliczeniowa	7526,0kW
8.	Współczynnik mocy	naturalny
9.	tg φ	wymagany 0,40
10.	Moc zwarciova na szynach 15kV w GPZ	250MVA
11.	Wartość uziomu roboczego stacji	52,4Ω
12.	Moc zainstalowanych transformatorów	2x250KVA i 2x1600KVA
13.	Moc zainstalowanych agregatów	4x800KVA

2.3 Rozliczeniowy pomiar energii

Dla rozliczeniowego pomiaru energii w tablicach licznikowych złącz SN 15kV (w granicy działki) pozostawiono rezerwę miejsca na licznik energii elektrycznej oraz mini kontroler do pozyskiwania danych z licznika energii elektrycznej instalowane przez Operatora Sieci. Dla kontrolnego pomiaru energii układ pomiarowy składa się z:

- trójfazowego przekładnikowego (3x58V/100V, In=5(6)A) czterokwadrantowego licznika energii elektrycznej do sieci czteroprzewodowej, wielotaryfowego (z wewnętrznym sterowaniem taryfowym), z wbudowanym zegarem frankfurckim i interfejsen pięli prądowej 20mA, legalizowanych typu 3x58V/100V; In=1(6)A; klasa P-0,5 Q-1
 - Iistw pomiarowych typu SKA-WAGO LPW 847-296/060-001 produkcji WAGO;
- Dodatkowo liczniki posiadają możliwość synchronizacji czasu za pomocą dodatkowej anteny DCF-77.

Układ pomiarowy według dokumentacji PW 7 - Sieci Elektryczne i niskoprądowe

2.4 Rozdzielnica synchronizacji

Rozdzielnica synchronizacji przeznaczona jest do przekazania energii z układu czterech agregatów prądotwórczych poprzez dwa transformatory podwyższające napięcie 04/15kV na rozdzielnicę główną SN 15kV.

W przypadku zaniku zasilania z jednej linii zasilającej (podstawowej lub rezerwowej) zasilanie całego obiektu realizowane jest z drugiego zasilania. W przypadku zaniku zasilania z obu linii zasilających zasilanie obiektu zostaje zrealizowane z agregatów prądotwórczych zainstalowanych w budynku stacji G5.

W tej sytuacji wystawiony zostaje sygnał startu do sterownika agregatów, następuje ich rozruch i synchronizacja na wspólne szyny rozdzielnicy synchronizacji. Poprzez sterownik generatorów zostaje wysłany sygnał do zrzutu obciążenia w stacjach transformatorowych obiektowych. Po czasie rozruchu i synchronizacji zamknięte zostają w rozdzielnicy synchronizacji wyłączniki transformatorów podnoszących napięcie. Następnie po zamknięciu odpowiednich wyłączników przeznaczonych do zasilania odbiorów wymagających zasilania awaryjnego w rozdzielnicy SN15kV, napięcie zostaje podane na szyny sekcji 1 tej rozdzielni.

W ten sposób zostaje podane napięcie na odpowiednie stacje obiektowe, których sterowniki SZR zadziałają jak w przypadku zasilania z jednej linii zasilającej.

Rozdzielnica synchronizacji wyposażona jest w:

- Układ automatyki SZR dla sterowania generatorami;
- Wyłączniki typu ABC w wersji wysuwnej In=3200A/3P Wyposażone w napęd silnikowy, cewki zaciągające i wyłączające, styki pomocnicze;
- Wyłączniki typu ABG w wersji wysuwnej In=1600A/3P Wyposażone w napęd silnikowy, cewki zaciągające i wyłączające, styki pomocnicze;
- Aparaturę pomocniczą, na którą składają się:
 - Przekładniki prądowe 3200/5A;
 - Przekładniki prądowe 2000/5A;
 - Miernika parametrów sieci;
 - Przekaznik kontroli fazy;
 - Voltomierz;
 - Ochronniki przepięciowe;
 - Bezpieczniki instalacyjne dla zabezpieczenia obwodów aparatury pomocniczej;

2.5 Pewność zasilania obiektu szpitalnego

Ze względu na charakter obiektu, przewidziano rezerwowanie zasilania na kilku niezależnych poziomach:

- Poziom zasilania w energię przez Przedsiębiorstwo Energetyczne - dwa niezależne zasilacze, gdzie zgodnie z umową przyłączeniową, każdy z nich jest w stanie dostarczyć 100% mocy niezbędnej do poprawnego funkcjonowania obiektu,
- Poziom dystrybucji energii pomiędzy stacją G5, a stacjami obiektowymi ST - stacje ST zasilane są dwoma liniami kablowymi SN, gdzie każda z nich jest w stanie dostarczyć 100% mocy niezbędnej do poprawnego funkcjonowania obiektu zasilanego przez daną stację,
- Poziom stacji transformatorowej ST - stacje ST są zasilane za pomocą dwóch transformatorów, gdzie moc każdego z nich jest tak dobrana, aby mógł dostarczyć mocy niezbędnej do poprawnego funkcjonowania obiektu zasilanego przez daną stację,

- Poziom zasilania w pracy agregatorowej - obiekt wyposażony zostanie w niezależne źródło zasilania w postaci 4 agregatów diesla, przystosowanych do pracy grupowej. Agregaty gwarantują zapewnianą około 40% mocy szczytowej obiektu.

2.5.1 Podstawowe procedury

Podstawowe procedury realizowane przez system automatyki i sterowania:

Sterowanie układem SZR SN:

- W trybie pracy normalnej - aparaty w polach zasilających są zamknięte, a aparat w polu sprzęgowym otwarty,
- W przypadku zaniku zasilania na jednym z zasilaczy zasilanych przez Przedsiębiorstwo Energetyczne - aparat w polu zasilającym pozostającym bez napięcia zostaje otwarty, a aparat w polu sprzęgowym zostaje zamknięty,

Sterowanie układami SZR w R_{Gnn} poszczególnych stacji ST:

- Układy SZR R_{Gnn} działają niezależnie od układów SZR SN, a czasy reakcji są tak dobrane, aby najpierw zadziałał układ w R_{SN},
- W trybie pracy normalnej - zamknięte są dwa wyłączniki w polach zasilających, otwarty jest wyłącznik w polu sprzęgowym,
- W przypadku zaniku zasilania w stacji ST na jednym zasilaczu, wyłącznik tego zasilacza zostaje otwarty, a wyłącznik sprzęgła zostaje zamknięty,

Sterowanie pracą agregatów:

- W przypadku zaniku zasilania na dwóch zasilaczach zasilanych przez Przedsiębiorstwo Energetyczne uruchamiana jest następująca sekwencja zdarzeń:

- Otwierają się aparaty w polach zasilających w R_{SN},
 - Otwiera się aparat w polu sprzęgowym R_{SN},
 - Otwierają się aparaty w polach transformatorowych sekcji rezerwowanej R_{SN} z wyjątkiem 2 aparatów w polach zasilających stacje ST o najwyższym priorytecie zasilania,
 - Do agregatów zostaje wysłany sygnał START,
 - Do wyłączników rozdzielnic R_{Gnn} w sekcjach odciążanych zostaje wysłany sygnał otwarcia,
 - Wyłączniki w polach agregatorowych rozdzielnic synchronizacji RS zostają otwarte,
 - Następuje synchronizacja agregatów,
 - Wyłączniki w polach agregatorowych rozdzielnic synchronizacji RS zostają zamknięte,
 - Zamykają się kolejne aparaty w polach transformatorowych sekcji rezerwowanej R_{SN} w sekwencji 2 aparaty co 3 sekundy.
- Na podstawie informacji z analizatorów parametrów sieci zamontowanych w R_{Gnn} wszystkich stacji ST zasilanych w trakcie pracy agregatorowej, wypracowywana jest decyzja o ewentualnym wyłączeniu jednego z agregatów. Jeżeli moc chwilowa, zapotrzebowana przez obiekt jest znacząco mniejsza od sumy mocy czterech agregatów jeden lub większa ilość agregatów jest wyłączana.
- Przewidywany czas podania napięcia na wszystkie odbiorniki (poza odciążeniem) od momentu zaniku napięcia na obu zasilaczach SN to nie więcej niż 60s.

2.6 System monitorowania i sterowania urządzeń energetycznych

Zakłada się strukturę systemu podzieloną na następujące poziomy:

1. Poziom sterowania agregatem - do niego należą sterowniki agregatów np. Intel Gen-NT firmy ComAp, komunikujące się za pomocą sieci CAN Bus oraz Ethernet ze sterownikiem nadrzędnym np. Modicon M340. Sterownik nadrzędny wydaje następujące komendy:
 - a. Start agregatów,
 - b. Zatrzymanie agregatów,
 - c. Zatrzymanie poszczególnych agregatów.Sterowniki agregatów odpowiadają za sterowanie pracą poszczególnych jednostek, synchronizację do pracy w grupie oraz sterowanie wyłącznikami mocy agregatów.

- Wszystkie elementy segmentu odpowiadają za monitorowanie pracy poszczególnych urządzeń oraz za komunikację,
2. Poziom SN - do którego należą następujące elementy:
 - a. Zabezpieczenia i sterowniki poszczególnych pól SN, np. Sepam,
 - b. Sterownik nadrzędny np. Modicon M241realizujący następujące funkcje:
 - i. Strażnik mocy,
 - ii. Monitoring,
 - iii. Komunikacja,
 - c. Przekładniki termiczne np. T935 stanowiące zabezpieczenia transformatorów, Przewiduje się komunikację za pomocą protokołów takich jak Modbus RS485 i Ethernet.
 3. Poziom stacji ST - do którego należą:
 - a. Sterownik nadrzędny np. Modicon M241realizujący następujące funkcje:
 - i. SZR w Rgmn,
 - ii. Strażnik mocy,
 - iii. Monitoring,
 - iv. Komunikacja,
 - b. Przekładniki termiczne np. T935 stanowiące zabezpieczenia transformatorów,
 - c. Urządzenia umożliwiające komunikację z licznikami energii elektrycznej oraz z analizatorami parametrów sieci,
 - Przewiduje się komunikację za pomocą protokołów takich jak Modbus RS485 i Ethernet.
 4. Poziom oprogramowania obiektowego - oprogramowanie realizujące podstawowe procedury sterowania urządzeń w układzie energetycznym. Ze względu na komplikację procedur oraz świadomość, że poprawne działanie układu jest kluczowe dla poprawnego funkcjonowania szpitala, zastosowane zostaną sterowniki klasy przemysłowej,
 5. Poziom okablowania - niezbędne okablowanie magistralowe do połączenia w sieć sterowników systemu. Najważniejszym medium, za pomocą którego przesyłane będą informacje to sieć światłowodowa w układzie pierścieniowym łącząca poszczególne elementy systemu. Szczególnie istotne jest połączenie pomiędzy stacją GS, a stacjami ST w poszczególnych budynkach. Okablowanie międzyukładane będzie w poszczególnych stacjach czy to GS czy ST. Okablowanie to wykorzystane zostanie do komunikacji w standardzie Ethernet i Modbus RS485.

2.6.1 Integracja z systemem BMS

Projektuje się integrację systemu automatyki i sterowania z BMS za pomocą protokołu Modbus TCP/IP. Przewiduje się wymianę informacji pomiędzy systemami z wykorzystaniem sieci LAN. Projekt BMS przewiduje zastosowanie centralnego serwera systemu BMS z funkcją serwera baz danych i danych projektowych oraz stacji operatorskich działających na zasadzie klienta. Szczegółowe informacje na temat budowy, konfiguracji i funkcjonowania systemu BMS opisane zostały w dokumentach przedstawionych do weryfikacji uprzednio. Na potrzeby systemu automatyki i sterowania urządzeniami energetycznymi przewiduje się zrealizację przez system BMS następujących funkcji:

- Wizualizacja systemu,
- Archiwizacja zdarzeń za pomocą baz danych,
- Możliwość realizacji „Trendów”,
- Możliwość zmiany zdefiniowanych nastaw,

