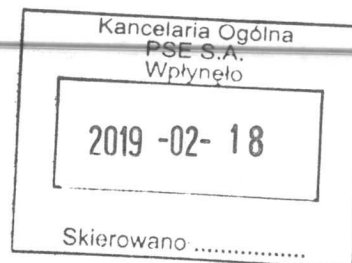




PSE01902180090

Warszawa, dnia 12 lutego 2019 r.

PREZES**URZĘDU REGULACJI ENERGETYKI**
DRE.WOSE.7128.314.4.2018.2019.ZJ**DECYZJA**

Na podstawie art. 6 ust. 1 i ust. 4 rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r., ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (Dz.U. UE L 223 z 18.08.2016) w związku z art. 9 ga oraz art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz.U. z 2018 r. poz. 755 ze zm.) oraz z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku:

**Polskie Sieci Elektroenergetyczne
Spółka Akcyjna
z siedzibą w Konstancinie-Jeziornie,
zwanego dalej „Przedsiębiorstwem”**

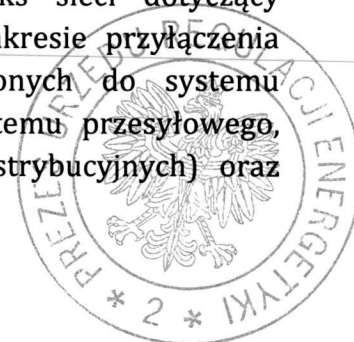
z dnia 7 września 2018 r., znak: DP-PR-WK.070.1.2018.9, zwanego dalej „Wnioskiem”, o zatwierdzenie wymogów ogólnego stosowania dla przyłączania odbioru, zgodnie z art. 6 ust. 4 rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (Dz.U. UE L 223 z 18.08.2016) (dalej: „Rozporządzenie (UE) 2016/1388”),

zatwierdzam

wymogi ogólnego stosowania dla przyłączania odbioru, określone przez Przedsiębiorstwo w dokumencie zatytułowanym: „Wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (NC DC)” z dnia 24 stycznia 2018 r., stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Rozporządzeniem (UE) 2016/1388 ustanowiony został kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru. Rozporządzenie to określa wymogi w zakresie przyłączenia do sieci elektroenergetycznej: instalacji odbiorczych przyłączonych do systemu przesyłowego, instalacji dystrybucyjnych przyłączonych do systemu przesyłowego, systemów dystrybucyjnych (w tym zamkniętych systemów dystrybucyjnych) oraz



jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz właściwych operatorów systemów, zwanych dalej łącznie odbiorem.

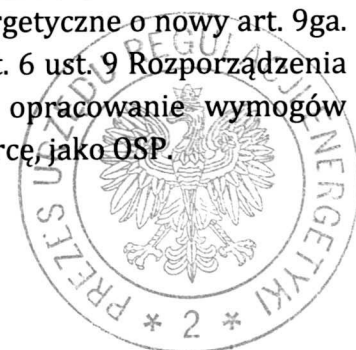
Zapisy i wymogi NC DCC dotyczą, nowych instalacji i systemów odbiorczych oraz instalacji i systemów już istniejących, o ile podlegać będą modernizacji lub wymianie urządzeń, mającym wpływ na zdolności techniczne odbioru i wymagających zmiany umowy o przyłączenie do sieci (art. 4. ust. 1 lit. a)).

W art. 6 ust. 1 Rozporządzenie (UE) 2016/1388 stanowi, że wymogi ogólnego stosowania określone przez właściwych operatorów systemów lub operatora systemu przesyłowego (dalej: OSP) na podstawie przepisów tego rozporządzenia, podlegają zatwierdzeniu przez podmiot wyznaczony przez państwo członkowskie i są publikowane. Podmiotem wyznaczonym jest organ regulacyjny, chyba że państwo członkowskie postanowi inaczej.

Operatorzy zobowiązani zostali na mocy art. 6 ust. 3 lit. e przeprowadzić konsultacje propozycji brzmienia wymogów z innymi operatorami systemów dystrybucyjnych, przed przedłożeniem wymogów ogólnego stosowania organom regulacyjnym do zatwierdzenia.

Jednocześnie w art. 6 ust. 9 Rozporządzenia (UE) 2016/1388 przyznane zostało państwu członkowskiemu uprawnienie do wskazania, że za określenie wymogów ogólnego stosowania, zamiast operatorów niebędących OSP, odpowiadać będzie OSP. Biorąc pod uwagę brzmienie tego przepisu i toczące się prace nad implementacją art. 6 ust. 9 Rozporządzenia (UE) 2016/1388, zmierzającą do uznania, że to OSP odpowiadał będzie za ustanowienie wymogów dla całego obszaru krajowego systemu elektroenergetycznego, PSE S.A. zastosowały pragmatyczne podejście, polegające na opracowaniu i przeprowadzeniu konsultacji propozycji wymogów w zakresie przyłączania odbioru dla sieci dystrybucyjnej i przesyłowej łącznie. Proces konsultacji został zorganizowany i przeprowadzony przez operatora systemu przesyłowego w dniach od 18 maja 2018 r. do 18 czerwca 2018 r. W ramach procesu konsultacji i opiniowania propozycji wymogów ogólnego stosowania zorganizowane zostały także spotkania z uczestnikami rynku. Uwagi zgłoszone w procesie konsultacji i opiniowania zostały rozpatrzone, odpowiednio uwzględnione, a raport z konsultacji zawierający zgłoszone uwagi i sposób ich uwzględnienia został przedstawiony przez operatora systemu przesyłowego jako załącznik do wniosku o zatwierdzenie wymogów ogólnego stosowania dla przyłączania odbioru.

Ostatecznie w dniu 18 grudnia wszedł w życie art. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 9 listopada 2018 r. o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2018 r., poz. 2348), zwanej dalej „ustawą zmieniającą ustawę - Prawo energetyczne”, którym uzupełniono tekst ustawy - Prawo energetyczne o nowy art. 9ga. Tym samym wypełnione zostało uprawnienie wynikające z art. 6 ust. 9 Rozporządzenia (UE) 2016/1388, do przeniesienia odpowiedzialności za opracowanie wymogów ogólnego stosowania z właściwych operatorów na Przedsiębiorcę, jako OSP.



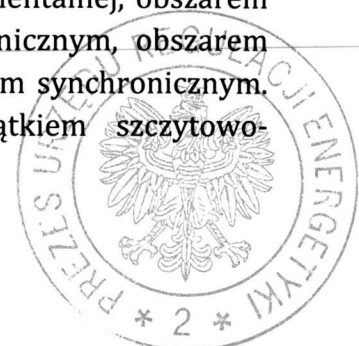
Przy piśmie z dnia 7 września 2018 r. Przedsiębiorca wyznaczony operatorem systemu przesyłowego na obszarze określonym w udzielonej mu koncesji na dystrybucję energii elektrycznej, tj. na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, przedłożył Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (dalej: „Prezes URE”) do zatwierdzenia dokument: „Propozycja OSP wymogów ogólnego stosowania wynikających z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (NC DC)”, o którym mowa w art. 6 ust. 4 Rozporządzenia (UE) 2016/1388. Następnie, na wezwanie Prezesa URE, w związku z nowelizacją ustawy – Prawo energetyczne, przedstawił przy piśmie z dnia 24 stycznia 2019 r. dokument: „Wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (NC DC)”, który obejmuje wymogi zarówno dla sieci przesyłowej jak i sieci dystrybucyjnej.

Na podstawie zgromadzonego w toku postępowania materiału Prezes URE ustalił co następuje.

Rozporządzenie (UE) 2016/1388 ustanawia kodeks sieci określający wymogi dotyczące przyłączenia odbioru. Celem regulacji jest wprowadzenie uczciwych warunków konkurencji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej, zapewnienie bezpieczeństwa systemu oraz integracja odnawialnych źródeł energii elektrycznej, a także ułatwienie obrotu energią elektryczną w całej Unii. Rozporządzenie (UE) 2016/1388 ustanawia również obowiązki zapewniające właściwe wykorzystanie zdolności instalacji odbiorczych i systemów dystrybucyjnych przez operatorów systemów w przejrzysty i niedyskryminacyjny sposób w celu zapewnienia równych szans podmiotom w całej Unii.

Zakres stosowania wymogów dotyczących przyłączenia określony został w art. 3 Rozporządzenia (UE) 2016/1388, którego brzmienie w ust. 1 przesądza, że wymogi dotyczące przyłączenia stosuje się do nowych instalacji odbiorczych przyłączonych do systemu przesyłowego, nowych instalacji dystrybucyjnych przyłączonych do systemu przesyłowego, nowych systemów dystrybucyjnych, w tym nowych zamkniętych ~~systemów dystrybucyjnych~~ oraz nowych jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz właściwych operatorów systemów i właściwych OSP.

Treść ust. 2 tego artykułu wyłącza spod regulacji Rozporządzenia (UE) 2016/1388 instalacji odbiorcze i systemy dystrybucyjne przyłączone do systemu przesyłowego i systemów dystrybucyjnych lub do części systemu przesyłowego bądź systemów dystrybucyjnych wysp stanowiących części państw członkowskich, których systemy nie pracują synchronicznie z obszarem synchronicznym Europy kontynentalnej, obszarem synchronicznym Wielkiej Brytanii, nordyckim obszarem synchronicznym, ~~obszarem synchronicznym Irlandii i Irlandii Północnej lub bałtyckim obszarem synchronicznym.~~ Wyłączenie dotyczy także urządzeń magazynowania, z wyjątkiem ~~szczytowo-~~ pompowych modułów wytwarzania energii.



Na mocy art. 4 ust. 2 Rozporządzenia (UE) 2016/1388 instalację odbiorczą instalację odbiorczą przyłączoną do systemu przesyłowego, instalację dystrybucyjną przyłączoną do systemu przesyłowego, system dystrybucyjny lub jednostkę odbiorczą, która jest lub może być wykorzystywana przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz właściwego operatora systemu lub właściwego OSP, uznaje się za istniejące, a więc zwolnione z obowiązku stosowania nowych wymogów dotyczących przyłączenia, jeżeli były już przyłączone do sieci w dniu wejścia w życie Rozporządzenia (UE) 2016/1388 lub jeżeli właściciel lub operator zawarł w terminie do dwóch lat od wejścia w życie tego rozporządzenia (tj. do 7 września 2018 r.) ostateczną i wiążącą umowę zakupu głównego urządzenia odbiorczego i powiadomił o zawarciu tej umowy właściwego operatora systemu i właściwego OSP w terminie 30 miesięcy od wejścia w niniejszego rozporządzenia (tj. do dnia 17 listopada 2018 r.).

Zakres stosowania poszerzony jest jednak, na mocy zapisów art. 4 ust. 1 lit a), o istniejące instalacje odbiorcze przyłączone do systemu przesyłowego, istniejące instalacje dystrybucyjne przyłączone do systemu przesyłowego, istniejące systemy dystrybucyjne lub istniejące jednostki odbiorcze w ramach instalacji odbiorczych przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V lub zamknięte systemy dystrybucyjne przyłączone pod napięciem powyżej 1 000 V, jeśli zostają one zmodyfikowane w takim stopniu, że jego umowa przyłączeniowa musi zostać zmieniona.

Decyzję w sprawie konieczności zmiany umowy przyłączeniowej oraz zakresu wymogów, które w danym przypadku znajdują zastosowanie, podejmie Prezes URE, po powiadomieniu przez właściwego operatora systemu, zgodnie z procedurą opisaną w w.w. przepisie.

Istniejąca instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego, istniejąca instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego, istniejący system dystrybucyjny lub istniejąca jednostka odbiorcza w ramach instalacji odbiorczej przyłączonej pod napięciem powyżej 1 000 V lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonego pod napięciem powyżej 1 000 V mogą zostać objęte wszystkimi lub niektórymi wymogami także w przypadkach szczególnych, na wniosek operatora systemu przesyłowego (art. 4 ust. 1 lit. b) Rozporządzenia (UE) 2016/1388, zgodnie z procedurą ustanowioną przepisami tego rozporządzenia.

Art. 6 ust. 4 Rozporządzenia (UE) 2016/1388 nakłada na właściwych operatorów systemu obowiązek opracowania, zgodnie z zasadami wskazanymi w art. 6 ust. 3 Rozporządzenia (UE) 2016/1388, propozycji wymogów dla odbioru. Wymogi ogólnego stosowania muszą zostać przedłożone do zatwierdzenia podmiotowi wyznaczonemu przez państwo członkowskie, którym jest organ regulacyjny, chyba, że państwo członkowskie postanowi inaczej. Termin przedłożenia wymogów do zatwierdzenia określony został na dwa lata od daty wejścia w życie Rozporządzenia (UE) 2016/1388 i przypadał na dzień 7 września 2018 r. Ze względu na fakt, że Rzeczpospolita Polska nie wyznaczyła innego organu, który miałby zatwierdzić wymogi ogólnego stosowania,



w ww. terminie przedmiotowe wymogi zostały przedłożone do zatwierdzenia Prezesowi URE.

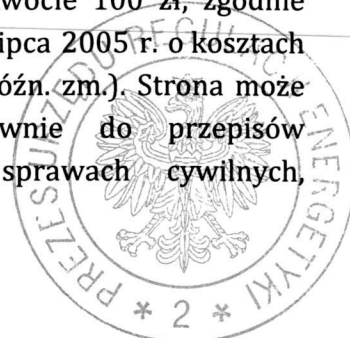
Wymogi ogólnego stosowania dla przyłączenia odbioru do sieci zostały przedłożone przez Przedsiębiorcę, będącego operatorem systemu przesyłowego do zatwierdzenia organowi regulacji – Prezesowi URE. W toku postępowania, na wezwanie Prezesa URE, wymogi złożone przy Wniosku zostały uzupełnione w takim zakresie, że obecnie uwzględniają także te wymogi, które zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2016/1388 zobowiązani byli opracować operatorzy systemów dystrybucyjnych jako właściwi operatorzy systemu. Treść tych wymogów jest tożsama z propozycją wymogów ogólnego stosowania, która została opracowana przez Przedsiębiorcę po przeprowadzonym procesie konsultacji i udostępniona na stronie internetowej PSE S.A. na potrzeby wykorzystania przez operatorów systemów dystrybucyjnych w celu przedłożenia wymogów ogólnego stosowania do zatwierdzenia przez Prezesa URE.

W toku postępowania organ ocenił, że propozycja wymogów ogólnego stosowania dla przyłączania odbioru do sieci przedłożona została zgodnie z procedurą i w terminie określonym w art. 6 ust. 4 Rozporządzenia (UE) 2016/1388, stanowiła przedmiot konsultacji z innymi operatorami systemów dystrybucyjnych, czym wypełniony został przepis art. 6 ust. 3 tego rozporządzenia, oraz nie sprzeciwia się innym jego przepisom. Ponadto w toku postępowania Przedsiębiorca wypełnił obowiązek ciążyący na nim na mocy art. 9ga ustawy – Prawo energetyczne przedkładając wymogi ogólnego stosowania w rozumieniu art. 6 Rozporządzenia (UE) 2016/1388 zarówno dla sieci przesyłowej jak i dla sieci dystrybucyjnych.

Mając na względzie powyższe ustalenia postanowiono orzec jak w sentencji.

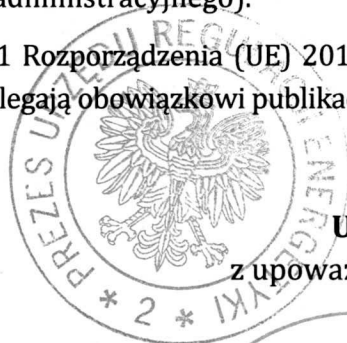
POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Sądu Okręgowego w Warszawie – Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, za pośrednictwem Prezesa URE, w terminie ~~dwutygodniowym od dnia jej doręczenia~~ [art. 30 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo energetyczne oraz art. 479⁴⁶ pkt 1 i art. 479⁴⁷ § 1 ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 155, z późn. zm.)]. Odwołanie należy przesłać na adres: Urząd Regulacji Energetyki, Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa
2. Odwołanie od decyzji Prezesa URE powinno czynić zadość wymaganiom przepisany dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonej decyzji i wartości przedmiotu sporu, przytoczenie zarzutów, związane ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także zawierać wniosek o uchylenie albo zmianę decyzji w całości lub części (art. 479⁴⁹ Kodeksu postępowania cywilnego).
3. Odwołanie od decyzji Prezesa URE podlega opłacie stałej w kwocie 100 zł, zgodnie z art. 32 ust. 3 w związku z art. 3 ust. 2 pkt 9 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o kosztach sądowych w sprawach cywilnych (Dz. U. z 2018 r. poz. 300, z późn. zm.). Strona może ubiegać się o zwolnienie od kosztów sądowych, stosownie do przepisów art. 101 i następne ustawy o kosztach sądowych w sprawach cywilnych,



albo o przyznanie pomocy prawnej, stosownie do przepisów art. 117 ustawy – Kodeks postępowania cywilnego.

4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a § 1 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego). Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 2 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego).
5. Na podstawie art. 7 ust. 1 Rozporządzenia (UE) 2016/1388 wymogi ogólnego stosowania, po ich zatwierdzeniu, podlegają obowiązkowi publikacji.



Prezes
Urzędu Regulacji Energetyki
z upoważnienia

DYREKTOR
Adam Dobrowolski

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10 zł
w dniu 31 sierpnia 2018 roku
na rachunek 95 1030 1508 0000 0005 5002 4055

RADCA PREZESA

Zofia Janiszewska

Otrzymuje:

PSE S.A.
ul. Warszawska 165
05-520 Konstancin-Jeziorna,

ZALĄCZNIK
DO DECYZJI PREZESA URE

z dnia ...12.02.2019r.....

nr DRE.WOŚE.7128.314.4.2018.2019.24

**Wymogi ogólnego stosowania
wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388
z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci
dotyczący przyłączenia odbioru (NC DC)**

PSE S.A.

Konstancin - Jeziorna, dn. 24-01-2019

Powierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA



Zofia Janiszewska

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. WYMOGI OGÓLNEGO STOSOWANIA, OPRACOWYWANE PRZEZ OSP	4
ARTYKUŁ 12 UST. 1 – OKRES CZASU PRACY	4
ARTYKUŁ 13 UST. 1 – ZAKRESY NAPIĘCIA I OKRESY CZASU PRACY	4
ARTYKUŁ 14 UST. 4 – PRÓG DLA MAKSYMALNEGO PRĄDU ZWARCIOWEGO PO WYSTĄPIENIU NIEZAPLANOWANEGO ZDARZENIA	4
ARTYKUŁ 14 UST. 6 – PRÓG DLA MAKSYMALNEGO PRĄDU ZWARCIOWEGO PRZED WYSTĄPIENIEM ZAPLANOWANEGO ZDARZENIA	5
ARTYKUŁ 15 UST. 1 LIT. A) – WYMAGANIA DLA INSTALACJI ODBIORCZYCH	5
ARTYKUŁ 15 UST. 1 LIT. B) – WYMAGANIA DLA SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH	5
ARTYKUŁ 15 UST. 1 LIT. D) – INNA MIARA NIŻ WSPÓŁCZYNNIK MOCY	6
ARTYKUŁ 15 UST. 2 – ZDOLNOŚĆ DO NIEWPROWADZANIA MOCY BIERNEJ	6
ARTYKUŁ 15 UST. 4 – ZARZĄDZANIE MOCĄ BIERNĄ	6
ARTYKUŁ 18 UST. 1 – WYMIANA INFORMACJI, INSTALACJE ODBIORCZE	6
ARTYKUŁ 18 UST. 2 – WYMIANA INFORMACJI, SYSTEMY DYSTRYBUCYJNE	7
ARTYKUŁ 18 UST. 3 – WYMIANA INFORMACJI, STANDARDY WYMIANY	7
ARTYKUŁ 19 UST. 1 LIT. A) – ODŁĄCZENIA ODBIORU PRZY NISKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI, ZAPEWNIENIE ZDOLNOŚCI I ALARM ODŁĄCZENIA	8
ARTYKUŁ 19 UST. 1 LIT. C) – ODŁĄCZENIA ODBIORU PRZY NISKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI, PARAMETRY PRZEKAŹNIKA	8
ARTYKUŁ 19 UST. 2 LIT. A) – ZDOLNOŚCI DO REALIZACJI ODŁĄCZENIA ODBIORU PRZY NISKIM NAPIĘCIU INSTALACJI DYSTRYBUCYJNYCH	8
ARTYKUŁ 19 UST. 2 LIT. B) – ZDOLNOŚCI DO REALIZACJI ODŁĄCZENIA ODBIORU PRZY NISKIM NAPIĘCIU INSTALACJI ODBIORCZYCH	8
ARTYKUŁ 19 UST. 2 LIT. C) – WDROŻENIE BLOKADY PRZEŁĄCZNIKA ZACZEPÓW	9
ARTYKUŁ 19 UST. 2 LIT. D) – URZĄDZENIA NA POTRZEBY BLOKADY PRZEŁĄCZNIKA ZACZEPÓW	9
ARTYKUŁ 19 UST. 3 LIT. A) – AUTOMATYCZNE/RĘCZNE BLOKOWANIE PPZ	9
ARTYKUŁ 19 UST. 4 LIT. A) – WARUNKI PONOWNEGO PRZYŁĄCZENIA ODBIORU	9
ARTYKUŁ 20 – JAKOŚĆ ZASILANIA	9
ARTYKUŁ 21 UST. 2 – ŻĄDANIA W ZAKRESIE MODELI SYMULACYJNYCH LUB RÓWNOWAŻNYCH INFORMACJI	10
ARTYKUŁ 21 UST. 3 – FORMAT MODELI SYMULACYJNYCH I RÓWNOWAŻNYCH INFORMACJI	10
ARTYKUŁ 21 UST. 5 – WYMOGI DOTYCZĄCE PROWADZENIA ZAPISÓW	10
ARTYKUŁ 28. SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY DOTYCZĄCE JEDNOSTEK ODBIORCZYCH UMOŻLIWIAJĄCYCH REGULACJĘ MOCY CZYNNEJ, REGULACJĘ MOCY BIERNEJ I ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI PRZESYŁU W RAMACH ODPOWIEDZI ODBIORU	11
ARTYKUŁ 29. SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY DOTYCZĄCE JEDNOSTEK ODBIORCZYCH UMOŻLIWIAJĄCYCH REGULACJĘ CZĘSTOTLIWOŚCI SYSTEMU W RAMACH ODPOWIEDZI ODBIORU	11

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

Wstęp

Niniejsze wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (dalej: Wymogi), to dokument zawierający rozstrzygnięcia merytoryczne dotyczące wymogów technicznych, wynikających z NC DC¹, podlegających zatwierdzeniu przez właściwy organ regulacyjny, do których opracowania PSE S.A. zostały zobowiązane na podstawie NC DC oraz art. 9 ga ust. 1 Ustawy - Prawo energetyczne². Wymogi ogólnego stosowania, zgodnie z NC DC zobowiązany jest opracować właściwy dla miejsca przyłączenia operator systemu tj. OSP lub OSD, jak i wyznaczony operator systemu przesyłowego. Rzeczpospolita Polska wykorzystwała możliwość przeniesienia obowiązku ustanowienia wymogów ogólnego stosowania z właściwych operatorów systemu na PSE S.A. jako operatora systemu przesyłowego, o której mowa w art. 6 ust. 9 NC DC. Opracowane przez PSE S.A. Wymogi podlegały procesowi konsultacji z OSD i opiniowania z uczestnikami rynku.

Jeśli nie wskazano inaczej, artykuły w niniejszym dokumencie odnoszą się do artykułów z NC DC.

W poniższej tabeli przedstawiono skróty wykorzystane w niniejszej Propozycji, które nie są zdefiniowane bezpośrednio w NC DC. W pozostałym zakresie skróty i pojęcia użyte w Propozycji są zgodne z definicjami określonymi w NC DC.

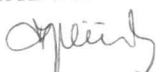
NC DC	Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru
Właściwy operator systemu	właściwy operator systemu, do którego sieci jest przyłączany odbiór
OSP	Operator Systemu Przesyłowego
OSD	Operator Systemu Dystrybucyjnego
Automatyka SCO	Automatyka realizująca odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości

¹ Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru, Dz.U. UE z 18.8.2016 L223/10 (NC DC).

²Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755, z późn. zm.)

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA



Zofia Janiszewska

Wymogi ogólnego stosowania

Artykuł 12 ust. 1 – Okres czasu pracy

Instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego, instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego lub system dystrybucyjny musi mieć zdolność do zachowania połączenia z siecią i pracy przy poniższych częstotliwościach i w następujących minimalnych okresach:

Zakres częstotliwości	Czas pracy
47,5 Hz – 48,5 Hz	30 minut
48,5 Hz – 49,0 Hz	30 minut

Artykuł 13 ust. 1 – Zakresy napięcia i okresy czasu pracy

Instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego, instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego lub system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego musi mieć zdolność do zachowania połączenia z siecią i pracy w poniższych zakresach napięcia i minimalnych okresach:

- dla sieci o napięciu znamionowym od 110 kV do 300 kV

Zakres napięcia	Czas pracy
1,118 pu – 1,15 pu	60 minut

- dla sieci o napięciu znamionowym od 300 kV do 400 kV

Zakres napięcia	Czas pracy
1,05 pu – 1,10 pu	60 minut

Artykuł 14 ust. 4 – Próg dla maksymalnego prądu zwarcowego po wystąpieniu niezaplanowanego zdarzenia

Ustalona wartość progu powinna spełniać następujące warunki:

- nie powinna być niższa niż wartość maksymalna prądu zwarcowego określona przez OSP zgodnie z art. 14 ust. 1 NC DC, do której wytrzymania musi mieć zdolność dotknięta zdarzeniem instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub dotknięty zdarzeniem system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego;
- nie powinna być wyższa niż wartość maksymalna prądu zwarcowego, do której wytrzymania ma zdolność instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

Artykuł 14 ust. 6 – Próg dla maksymalnego prądu zwarciego przed wystąpieniem zaplanowanego zdarzenia

Ustalona wartość progu powinna spełniać następujące warunki:

- i. nie powinna być niższa niż wartość maksymalna prądu zwarciego określona przez OSP zgodnie z art. 14 ust. 1 NC DC, do której wytrzymania musi mieć zdolność dotknięta zdarzeniem instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub dotknięty zdarzeniem system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego;
- ii. nie powinna być wyższa niż wartość maksymalna prądu zwarciego, do której wytrzymania ma zdolność instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego.

Artykuł 15 ust. 1 lit. a) – Wymagania dla instalacji odbiorczych

Rzeczywisty zakres mocy biernej dla poboru i wprowadzenia mocy biernej nie może wykraczać poza:

- i. 40 % (tj. 0,928 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\tan\phi=0,4$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie poboru mocy biernej (zużycie), w zależności od tego, która wartość jest wyższa, przy czym w normalnym stanie pracy sieci średnie 15-minutowe wartości poboru mocy biernej nie mogą wykraczać poza 40 % (tj. 0,928 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\tan\phi=0,4$) mocy czynnej pobieranej z sieci przesyłowej; oraz
- ii. 0 % (tj. 1 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\tan\phi=0$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie wprowadzania mocy biernej (produkcja), w zależności od tego, która wartość jest wyższa;


Artykuł 15 ust. 1 lit. b) – Wymagania dla systemów dystrybucyjnych

Rzeczywisty zakres mocy biernej dla poboru i wprowadzenia mocy biernej nie może wykraczać poza:

- 1) Gdy przyłączanie systemu dystrybucyjnego ma miejsce w polu transformatora NN/110kV:
 - i. 40 % (tj. 0,928 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\tan\phi=0,4$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie poboru mocy biernej (zużycie), w zależności od tego, która wartość jest wyższa; oraz
 - ii. 0 % (tj. 1,0 współczynnika mocy $\cos\phi$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie wprowadzania mocy biernej (produkcja), w zależności od tego, która wartość jest wyższa;

- 2) Gdy przyłączanie systemu dystrybucyjnego ma miejsce w polu rozdzielni 110kV będącej własnością OSP:
- i. 40 % (tj. 0,928 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\text{tg}\phi=0,4$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie poboru mocy biernej (zużycie), w zależności od tego, która wartość jest wyższa; oraz
 - ii. 40 % (tj. 0,928 współczynnika mocy $\cos\phi$, co odpowiada współczynnikowi mocy $\text{tg}\phi=0,4$) wartości maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci albo maksymalnej mocy przyłączeniowej wprowadzanej do sieci w trakcie wprowadzania mocy biernej (produkcja), w zależności od tego, która wartość jest wyższa.

Artykuł 15 ust. 1 lit. d) – Inna miara niż współczynnik mocy

Do celów określania równoważnych zakresów zdolności do generacji mocy biernej stosuje się również współczynnik mocy $\text{tg}\phi$ liczony jako stosunek mocy biernej do mocy czynnej.

Artykuł 15 ust. 2 – Zdolność do niewprowadzania mocy biernej

Nie wprowadza się wymogu, aby systemy dystrybucyjne przyłączone do systemu przesyłowego miały w punkcie przyłączenia zdolność do niewprowadzania mocy biernej (przy napięciu referencyjnym 1 dla jednostek względnych) przy przepływie mocy czynnej poniżej 25 % maksymalnej mocy przyłączeniowej pobieranej z sieci.

Artykuł 15 ust. 4 – Zarządzanie mocą bierną

Warunkiem wystąpienia operatora systemu dystrybucyjnego do OSP o uwzględnienie jego systemu na potrzeby zarządzania mocą bierną jest spełnienie przez operatora systemu dystrybucyjnego wymogu zgodnie z artykułem 15 ust 1 i 2 Rozporządzenia Komisji 2016/1388 oraz dokumentami wynikającymi z ww. Rozporządzenia.


Artykuł 18 ust. 1 – Wymiana informacji, instalacje odbiorcze

Instalacje odbiorcze przyłączone do systemu przesyłowego muszą być wyposażone w urządzenia telekomunikacyjne umożliwiające wymianę danych zgodne z protokołami określonymi w normie:

- a) PN-EN 60870-6. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 6. Protokoły telesterowania zgodne z normami ISO i zaleceniami ITU-T (w zakresie protokołu ICCP/TASE.2); lub

Potwierdzam za zgodności z oryginałem:

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

b) PN-EN 60870-5-104. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 5-104: Protokoły transmisyjne -- Dostęp do sieci dla PN-EN 60870-5-101 z wykorzystaniem standardowych profili transportu;

z określonym znacznikiem czasu, w celu wymiany informacji między OSP a instalacją odbiorczą przyłączoną do systemu przesyłowego.

Artykuł 18 ust. 2 – Wymiana informacji, systemy dystrybucyjne

System dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego musi być wyposażony w urządzenia telekomunikacyjne umożliwiające wymianę danych zgodne z protokołami określonymi w normie PN-EN 60870-6. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 6. Protokoły telesterowania zgodne z normami ISO i zaleceniami ITU-T (w zakresie protokołu ICCP/TASE.2) z określonym znacznikiem czasu, w celu wymiany informacji między OSP a systemem dystrybucyjnym przyłączonym do systemu przesyłowego.

Artykuł 18 ust. 3 – Wymiana informacji, standardy wymiany

Pozyskiwanie danych z instalacji odbiorczej odbywa się za pomocą protokołów określonych w normie:

a) PN-EN 60870-6. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 6. Protokoły telesterowania zgodne z normami ISO i zaleceniami ITU-T (w zakresie protokołu ICCP/TASE.2); lub

b) PN-EN 60870-5-104. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 5-104: Protokoły transmisyjne -- Dostęp do sieci dla IEC 60870-5-101 z wykorzystaniem standardowych profili transportu.

Do wymiany informacji i danych z systemami SCADA OSD jest stosowany protokół PN-EN 60870-6. Urządzenia i systemy telesterowania -- Część 6. Protokoły telesterowania zgodne z normami ISO i zaleceniami ITU-T (w zakresie protokołu ICCP/TASE.2).

Minimalny zakres udostępnianych operatorowi systemu danych w przypadku instalacji odbiorczych przyłączonych do systemu przesyłowego obejmuje:


- i. moc czynną i moc bierną w punkcie przyłączenia,
- ii. zakres minimalnej i maksymalnej mocy do ograniczenia,
- iii. stan wyłączników i odłączników w torze poboru mocy
- iv. napięcie w punkcie przyłączenia,
- v. wartość częstotliwości w punkcie przyłączenia.

Minimalny zakres udostępnianych operatorowi systemu danych w przypadku systemu dystrybucyjnego przyłączonego do systemu przesyłowego obejmuje:

- i. stan wszystkich wyłączników i odłączników w rozdzielniach 110 kV,
- ii. moc czynną i bierną w polach liniowych rozdzielni 110 kV,

Pobrano z: *zgodność z oryginałem*

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

- iii. moc czynną i bierną w polach transformatorowych rozdzielni 110 kV,
- iv. wartość częstotliwości w rozdzielniach 110 kV,
- v. pozycje zaczeów transformatorów przyłączonych do systemu przesyłowego,
- vi. napięcia na szynach zbiorczych w rozdzielniach 110 kV,
- vii. moc bierną w polu dławików i baterii kondensatorów w rozdzielniach 110 kV,
- viii. najlepsze dostępne dane dotyczące zagregowanego do transformatorów 110kV/SN wytwarzania w obszarze OSD z podziałem na źródła energii pierwotnej,
- ix. najlepsze dostępne dane dotyczące zagregowanego do transformatorów 110kV/SN odbioru w obszarze OSD.

Artykuł 19 ust. 1 lit. a) - Odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości, zapewnienie zdolności i alarm odłączenia

Każdy właściciel instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego musi zapewnić zdolności umożliwiające automatyczne odłączenie przy niskiej częstotliwości określonej części swojego odbioru. Zarówno dla operatorów systemów dystrybucyjnych przyłączonych do systemu przesyłowego, jak i właścicieli instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego nie określa się alarmu odłączenia opartego na kombinacji niskiej częstotliwości i tempa zmiany częstotliwości.

Artykuł 19 ust. 1 lit. c) - Odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości, parametry przekaźnika

Zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości muszą umożliwiać pracę od wartości 0,5 pu napięcia referencyjnego.

Czas pracy należy rozumieć jako czas reakcji urządzenia realizującego automatykę SCO (czas całkowity działania urządzenia) w celu wystawienia sygnału sterującego na wyłącznik, dystrybucję sygnału sterowania wyłącznika i czas własny wyłącznika.

Artykuł 19 ust. 2 lit. a) - Zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskim napięciu instalacji dystrybucyjnych


Nie wymaga się zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskim napięciu dla instalacji dystrybucyjnych przyłączonych do systemu przesyłowego.

Artykuł 19 ust. 2 lit. b) - Zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskim napięciu instalacji odbiorczych

Nie wymaga się zdolności do realizacji odłączenia odbioru przy niskim napięciu od instalacji odbiorczych przyłączonych do systemu przesyłowego.

Pokierujemy się z zgodnością z oryginałem

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

Artykuł 19 ust. 2 lit. c) - Wdrożenie blokady przełącznika zaczepów

- Podmiot odpowiedzialny: OSP

Transformatory przyłączone do sieci zamkniętej, poprzez które zasilane są urządzenia, instalacje i sieci odbiorców, powinny być wyposażone w regulację zaczebową działającą pod obciążeniem z możliwością blokowania przełącznika zaczepów.

Artykuł 19 ust. 2 lit. d) – Urządzenia na potrzeby blokady przełącznika zaczepów

Urządzenia na potrzeby blokady przełącznika zaczepów pod obciążeniem muszą być instalowane w uzgodnieniu z właściwym OSP.

Artykuł 19 ust. 3 lit. a) – Automatyczne/ręczne blokowanie PPZ

Transformator w instalacji dystrybucyjnej przyłączonej do systemu przesyłowego musi umożliwiać automatyczną lub ręczną blokadę przełącznika zaczepów pod obciążeniem. Blokowanie powinno być możliwe lokalnie lub zdalnie z punktu dyspozytorskiego. Przełącznik powinien umożliwić blokowanie w aktualnej bądź zadanej na polecenie pozycji w czasie nie dłuższym niż 60 minut od wydania polecenia. Zalecany czas nie powinien przekraczać 30 minut.

Artykuł 19 ust. 4 lit. a) – Warunki ponownego przyłączenia odbioru

Nie stosuje się zdolności automatycznego ponownego przyłączenia po odłączeniu. Ponowne ręczne przyłączenie, po odłączeniu, jest możliwe wyłącznie na polecenie OSP. Polecenie ponownego przyłączenia jest wydawane na podstawie bieżącej oceny stanu i bezpieczeństwa pracy systemu.

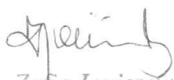
Artykuł 20 – Jakość zasilania

O ile OSP nie postanowi inaczej, w przypadku sieci operatora funkcjonującej bez zakłóceń, w punkcie przyłączenia instalacji odbiorczych lub instalacji dystrybucyjnych muszą być spełnione następujące wymogi :

1. w każdym tygodniu 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego (obowiązuje także w zakłóceniuowym stanie pracy sieci odbioru) powinno mieścić się w przedziale odchyłeń:
 - a. $\pm 10\%$ napięcia znamionowego dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV,
 - b. $+5\% / -10\%$ napięcia znamionowego dla sieci o napięciu znamionowym 400 kV;
2. przez 95% czasu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła Plt spowodowanego wahaniami napięcia zasilającego nie powinien być większy od 0,8;
3. w ciągu każdego tygodnia 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości

Pobrano z systemu do zgodności z oryginałem

RADCA PREZESA



Zofia Janiszewska

skutecznych składowej symetrycznej kolejności przeciwnej napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale od 0% do 1% wartości składowej kolejności zgodnej;

4. instalacje odbiorcze i systemy dystrybucyjne przyłączone do systemu przesyłowego nie powinny powodować obecności wyższych harmonicznych napięcia o wartościach przekraczających dopuszczalne, o których mowa w normie PN-EN 50160 Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych.

Przyłączenie urządzeń, instalacji i sieci, jak również modernizacja urządzeń, instalacji i sieci już przyłączonych, nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych granicznych parametrów jakościowych energii elektrycznej w miejscach przyłączenia do sieci pozostałych podmiotów oraz obniżać poziomu niezawodności dostarczania energii elektrycznej.

Artykuł 21 ust. 2 – Żądania w zakresie modeli symulacyjnych lub równoważnych informacji

Poza przypadkami, o których mowa w art. 21 ust. 2 NC DC właściciel instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego lub właściciel systemu dystrybucyjnego przyłączonego do systemu przesyłowego musi także udostępnić aktualne modele symulacyjne lub równoważne informacje w przypadku wszelkich zmian w instalacji mających wpływ na zachowanie instalacji w stanie ustalonym i w stanie dynamicznym.

Artykuł 21 ust. 3 – Format modeli symulacyjnych i równoważnych informacji

Modele symulacyjne lub równoważne informacje, które pokazują zachowanie instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego lub systemu dystrybucyjnego przyłączonego do systemu przesyłowego, bądź obu tych obiektów, w stanie ustalonym i w stanie dynamicznym, powinny być, o ile OSP nie postanowił inaczej, zgodne ze standardem CGMES 2.4.15 (Common Grid Model Exchange Specification) lub jego nowszą wersją.

Artykuł 21 ust. 5 – Wymogi dotyczące prowadzenia zapisów

Urządzenie lub urządzenia będące rejestratorem zakłóceń powinno realizować następujące funkcje:


1. rejestracji zakłóceń szybkich;
2. rejestracji zakłóceń systemowych (wolnozmiennych).

Rejestracje w polu odpowiadającemu punktowi przyłączenia lub w polach zasilających część instalacji odbiorczej, powinny obejmować przynajmniej następujące parametry:

1. rejestrować w każdym polu sygnały analogowe: 3 napięcia i 3 prądy fazowe oraz napięcie 3U0 i prąd 3I0;
2. rejestrować częstotliwość;
3. rejestrować sygnały o pobudzeniu zabezpieczeń podstawowych, wszystkie sygnały

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA


Zofia Janiszewska

zadziałania zabezpieczeń lub automatyk na wyłączenie, wszystkie sygnały telezabezpieczeniowe (nadawanie i odbiór), sygnały załączające od układów SPZ i SZR;

4. rejestrować przebiegi wolnozmiennne, rejestrować zapis w formacie Comtrade.

Progi wyzwolenia rejestracji powinny być następujące:

1. dla napięć (wartości skutecznych napięcia):
 - a. dla sieci o napięciu 400 kV lub wyższym: $U < 0,90 pu$ lub $U > 1,05 pu$;
 - b. dla sieci o napięciu 220 kV i 110 kV: $U < 0,90 pu$ lub $U > 1,118 pu$;
2. dla częstotliwości:
 - a. $f < 49,9 Hz$ lub $f > 50,2 Hz$.

Artykuł 28. Szczegółowe przepisy dotyczące jednostek odbiorczych umożliwiających regulację mocy czynnej, regulację mocy biernej i zarządzanie ograniczeniami przesyłu w ramach odpowiedzi odbioru

Szczegółowe wymagania wynikające z art. 28 ust. 2 lit. c), e), f), h), i), k), l) NC DC zostaną określone w ramach przyszłej aktualizacji wymogów ogólnego stosowania.

Artykuł 29. Szczegółowe przepisy dotyczące jednostek odbiorczych umożliwiających regulację częstotliwości systemu w ramach odpowiedzi odbioru

Szczegółowe wymagania wynikające z art. 29 ust. 2 lit. c), d), e), g) NC DC zostaną określone w ramach przyszłej aktualizacji wymogów ogólnego stosowania.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

ADCA PREZESA


Zofia Janiszewska