



MINISTERSTWO ENERGII

Podsekretarz Stanu
Tomasz Dąbrowski

Warszawa, 30 kwietnia 2019

DE.VIII.070.11.2019
IK: 304244

Pan
Marcin Cichy
Prezes Urzędu
Komunikacji Elektronicznej

Szanowny Panie Prezesie,

Odpowiadając na pismo z dnia 21 grudnia 2018 r. (znak: DHRT.WPS.603.2.2018.2) dotyczące współpracy operatorów systemów dystrybucyjnych (OSD) z przedsiębiorcami telekomunikacyjnymi (PT) oraz załączonej „*Analizy zasad współpracy w przedmiocie dostępu do podbudowy słupowej operatorów sieci energetycznych wraz z rekomendacjami*”, przedstawiam następujące stanowisko w przedmiotowej sprawie.

OSD od wielu lat współpracują z PT zarówno w zakresie udostępniania słupów linii elektroenergetycznych, jak i prowadzenia wspólnych inwestycji kablowych. Współpraca ta obecnie oparta jest w głównej mierze o ustawę z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2062, z późn. zm.).

Potwierdzeniem tej współpracy jest poniższe zestawienie liczby zawartych dotychczas umów oraz liczby słupów udostępnionych firmom telekomunikacyjnym przez OSD.

OSD	Liczba umów	Liczba słupów
Tauron Dystrybucja	663	498 402
Enea Operator	11	19 734
innogy Stoen Operator	14	842
ENERGA-OPERATOR	58	25 642
PGE Dystrybucja	1 696	257 326
Razem	2 442	801 946

OSD rozumieją potrzeby rozwoju sieci telekomunikacyjnych na obszarze Polski, zatem podkreślają gotowość i otwartość na współpracę z operatorami telekomunikacyjnymi. W tym celu, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom ujednoczenia zasad udostępnienia sieci elektroenergetycznych, dokonano w lutym 2019 r. aktualizacji „*Zasad udostępniania słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia*” (dalej - *Zasady*).

Po uproszczeniu zapisów w *Zasadach*, każdy z OSD ponownie zobowiąże własne Oddziały/Rejony Energetyczne do stosowania jednolitych, opracowanych w ramach Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, wymagań.

Zasady udostępniania słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia (nn) zostaną umieszczone na stronach internetowych każdego OSD.

W ubiegłym roku w ramach współpracy operatorów elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych przygotowano i przekazano także do Urzędu Komunikacji Elektronicznej propozycję zapisów „*Istotnych postanowień Umowy o dostępie do infrastruktury technicznej*”.

Poniżej przedstawiam nasze stanowisko wobec najważniejszych - zdaniem przedsiębiorstw telekomunikacyjnych - problemów przy podwieszaniu przewodu światłowodowego na słupach linii nn.

I. Stawki za udostępnianie słupów

Jednym z głównych oczekiwań przedsiębiorstw telekomunikacyjnych jest obniżenie i ujednoczenie opłat stosowanych za udostępnienie słupów przez OSD, co miałyby spowodować zwiększenie wykorzystania podbudowy słupowej przez PT. W argumentacji przedsiębiorstw telekomunikacyjnych nie została jednak wzięta pod uwagę okoliczność, że stawki tychże opłat zostały już w ostatnim czasie w znacznej mierze obniżone a ich poziom wyrównany na obszarze kraju.

Zestawienie aktualnych stawek prezentuje poniższa tabela:

OSD	Stawka za udostępnianie [zł/słup/miesiąc]		Uwagi
TAURON-Dystrybucja	do 20 słupów	15,00	
	od 21 do 500 słupów	7,00	
	od 501 do 3000 słupów	4,50	
	powyżej 30 000	3,60	
innogy Stoen Operator	do 3 słupów	20,00	
	do 20 słupów	15,00	
	od 21 do 50 słupów	10,00	
	od 51 do 500 słupów	5,00	
	od 501 słupów	4,50	
ENEA-Operator		5,52	dla POPC 3,90
ENERGA-Operator		5,52	dla POPC 3,85
PGE Dystrybucja		5,52	dla POPC 3,50

Z ww. zestawienia wynika, iż przedmiotowa współpraca najmniej rozpowszechniona jest na obszarach aglomeracji miejskich. Przykładem jest innogy Stoen Operator, która jest spółką miejską, o wysokim stopniu skablowania, gdzie liczba wynajmowanych słupów i zawartych umów w porównaniu z innymi OSD jest istotnie mniejsza. Jest to naturalne w

terenie miejskim o znacznie większym stopniu skablowania sieci, charakteryzującym się innymi potrzebami w odniesieniu do lokalizacji sieci telekomunikacyjnych (podobnie jak sieci elektroenergetycznych – głównie w gruncie).

Nadmiernym i nieuzasadnionym jest jednak oczekiwanie, aby OSD w większym stopniu obniżyły stawki opłat, przy jednoczesnym ponoszeniu zwiększonych kosztów eksploatacji linii, na których podwieszono są kable telekomunikacyjne. W OSD trwają prace nad dalszym ujednoczeniem stawek, z zachowaniem jednak różnic wynikających m.in. z uwarunkowań lokalnych.

II. Sposób realizacji prac

Z uwagi na fakt, iż PT jako najważniejszy zarzut w kierunku OSD wysuwają tryb wykonywania montażu i późniejszej eksploatacji przewodów telekomunikacyjnych wyłącznie w technologii PPN, OSD - wychodząc naprzeciw potrzebom usprawnienia procedur - ponownie przeanalizowały kwestie techniczne i technologii umieszczenia przewodów telekomunikacyjnych i postanowiły dopuścić wykonywanie prac w pobliżu napięcia (przewodów roboczych sieci nn). Oznacza to możliwość montażu przewodów bez wyłączeń energii elektrycznej, na określonych zasadach i pod ściśle określonymi warunkami. Znalazło to odzwierciedlenie w aktualizacji tekstu *Zasad*. Taki sposób podejścia pozwoli dużym firmom telekomunikacyjnym zachować prawo do stosowania technologii PPN przy zatrudnieniu już przeszkolonych monterów, a przede wszystkim umożliwi większą elastyczność w wykonywaniu prac. Pozwoli także na zwiększenie wysokości zawieszenia przewodów telekomunikacyjnych często bez konieczności wymiany słupów, co może mieć niebagatelne znaczenie np. w terenach wiejskich.

Jednocześnie OSD zgodnie podkreślają, że prace montażowe i eksploatacyjne wykonywane w technologii PPN dają gwarancję wyższego bezpieczeństwa pracujących monterów, pewność ograniczenia czasu wyłączeń dla klientów (wskaźniki SAIDI/SAIFI) i również możliwość elastycznego planowania terminów robót wykonywanych przez firmy telekomunikacyjne.

Zgodnie z zaktualizowaną treścią *Zasad*, całość prac należy wykonać w technologii pozwalającej na pracę montera w wyznaczonych poniżej strefach odległości od przewodów roboczych będących pod napięciem:

- powyżej 0,3 m w technologii prac w pobliżu napięcia (bez wyłączeń energii dla odbiorców); prace powinny być wykonywane w oparciu o instrukcję montażu linii światłowodowej na konstrukcjach słupów linii nn przygotowaną przez zainteresowaną firmę i uzgodnioną z OSD;

- poniżej 0,3 m w technologii prac pod napięciem (PPN); prace w technologii PPN mogą wykonywać osoby zweryfikowane przez OSD (posiadające stosowne uprawnienia), spełniające warunki określone w instrukcjach/procedurach PPN obowiązujących u danego OSD i instrukcjach PPN obowiązujących u Wnioskodawcy, które zostały zaakceptowane przez OSD do stosowania. Stosowną informację w tym zakresie należy zamieścić w treści dokumentacji projektowej.

III. Wymóg dokonania zgłoszenia / uzyskania pozwolenia na budowę w przypadku podwieszenia linii telekomunikacyjnych na słupach nn.

Co do wyżej wymienionej kwestii, zainteresowane podmioty zwróciły się do Ministerstwa Rozwoju i Inwestycji (MRiI) z zapytaniem, czy podwieszenie przewodu telekomunikacyjnego powoduje zmianę sposobu użytkowania linii. W treści odpowiedzi z dnia 23 listopada 2018 r. Ministerstwo wskazało m.in.:

„Z powyższych względów nie jest możliwe jednoznaczne stwierdzenie, że w każdym przypadku (stanie faktycznym) zawieszenia linii telekomunikacyjnych na słupie linii elektroenergetycznej nie będzie dochodzić jednocześnie do zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części, dlatego też każdy konkretny przypadek wymaga indywidualnej analizy. Zaznaczyć przy tym należy, że wstępnej oceny, czy zachodzą ww. przesłanki skutkujące zmianą sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części dokonuje inwestor (właściciel/zarządca obiektu budowlanego), któremu pomocy w tym zakresie udzielić może osoba wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.”

Przedstawiona opinia nie formułuje jednoznacznego rozstrzygnięcia, czy podwieszenie przewodu telekomunikacyjnego powoduje zmianę sposobu użytkowania linii elektroenergetycznej, natomiast wskazuje, że sytuacja taka może mieć miejsce i każdy przypadek należy rozpatrywać indywidualnie, a odpowiedzi w tym zakresie może udzielić osoba wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, czyli np. projektant wykonujący dokumentację techniczną.

IV. Wymóg przeprowadzenia analizy mechanicznej obciążenia słupów

Po uzyskaniu zgody operatora sieci elektroenergetycznej na podwieszenie światłowodów konieczne są prace projektowe, które obejmują m.in. sprawdzenie: czy dodatkowa linia telekomunikacyjna nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnej wytrzymałości istniejących słupów, jak podwieszenie przewodu wpłynie na rozkład obciążeń, na maksymalne zwisy przewodów itp.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie formalności związane z uzyskaniem stosownej decyzji administracyjnej, jeśli taka jest wymagana zgodnie

z obowiązującymi przepisami prawa, a także oświadczenie o uzyskaniu wszystkich wymaganych zgód właścicieli gruntów lub decyzje administracyjne zastępujące zgodę właściciela gruntu lub użytkownika wieczystego. Dokumentacja projektowa powinna być wykonana przez osobę lub osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane do projektowania, w tym w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Ponieważ to firmy telekomunikacyjne chcą podwiesić przewody telekomunikacyjne na liniach elektroenergetycznych, stąd muszą one ponieść również koszty wykonania ww. prac.

Przedstawiciele firm telekomunikacyjnych kwestionują obligatoryjność przeprowadzenia analizy (obliczeń) w każdym przypadku. OSD stoją jednak na stanowisku, potwierdzonym w ww. piśmie MRiI z 23 listopada 2018 r., że każdy konkretny przypadek wymaga indywidualnej analizy przez osobę wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Często argumentem przemawiającym za odstąpieniem od wykonywania obliczeń jest powoływanie się na niewielką masę przewodów telekomunikacyjnych. Należy jednak pamiętać, że ciężar przewodu światłowodowego jest najmniej istotnym czynnikiem mającym wpływ na nośność istniejących słupów i jego wpływ można często w praktyce pominąć. Nie można jednak pominąć naciągu dodatkowego przewodu światłowodowego i parcia wiatru na ten przewód, które to czynniki mają bardzo istotny wpływ na nośność istniejących konstrukcji wsporczych.

V. Wyłączenie linii SN z możliwości ich wykorzystania do podwieszenia infrastruktury służącej potrzebom linii światłowodowych

Z zakresu udostępnienia przez OSD przedsiębiorcom telekomunikacyjnym konstrukcji słupowych wyłączono linie napowietrzne SN ze względu na:

1) Konieczność przebudowy linii pod kątem wytrzymałości słupów.

Linie SN są projektowane i budowane dla konkretnych warunków terenowych, a słupy dobierane są do występujących obciążeń od wiatru, oblodzenia i naciągu przewodów.

Podwieszanie przewodów światłowodowych na istniejących liniach napowietrznych SN powoduje przede wszystkim:

- zwiększenie obciążeń mechanicznych działających na słupy (ze względu na długość przęseł linii napowietrznej),
- zmniejszenie odległości przewodów linii do ziemi i obiektów krzyżowanych.

Powyższe powoduje, że praktycznie nie zdarza się, aby zapasy wytrzymałości słupów czy ich wysokości pozwalały na dowieszenie dodatkowych przewodów bez konieczności przebudowy linii SN.

Wszelkie „wzmocnienia” czy „podwyższenia” słupów linii SN wiążą się z ich wymianą na inne - o większej wytrzymałości lub o większej wysokości żerdzi.

Powyższe wnioski wynikają z opinii, jakie wykonało biuro projektów wiodące w zakresie opracowań typizacyjnych linii średniego napięcia (SN). Znamienne dla dyskusji nad możliwością zawieszenia przewodów światłowodowych na liniach SN jest następujące zdanie zamieszone w cytowanej opinii: *„Wykonaliśmy wiele projektów podwieszenia przewodu światłowodowego na istniejących liniach SN, które nie zostały zrealizowane z uwagi na koszty modernizacji i przebudowy linii”*.

- 2) Plany skablowania linii SN, które niosą ryzyko konieczności demontażu podwieszonych światłowodów w perspektywie kilku/kilkunastu najbliższych lat.

Jednym z podstawowych działań nakierowanych na uniezależnienie niezawodności pracy sieci od wpływu zdarzeń atmosferycznych jest przebudowa ciągów liniowych na linie kablowe, których awaryjność jest w dużym stopniu niezależna od ekstremalnych warunków pogodowych. Ponieważ największy wpływ na wskaźniki niezawodnościowe mają sieci SN, stąd szczególna troska OSD w tym zakresie.

W planach rozwoju OSD jest coraz więcej inwestycji zmieniających sieci napowietrzne SN na linie kablowe. W projekcie Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku zapisano, że dla osiągnięcia większej niezawodności pracy sieci konieczne jest sukcesywne skablowanie sieci SN. W tym celu w 2019 r. opracowany zostanie Krajowy Plan skablowania sieci SN do 2040 r.

W związku z tym inwestycja podwieszenia światłowodów na liniach napowietrznych SN obciążona jest dużym dodatkowym ryzykiem negatywnego wpływu na niezawodność sieci SN, a z punktu widzenia przedsiębiorstw telekomunikacyjnych – ryzykiem przebudowy linii elektroenergetycznej na linię kablową w nieodległej przyszłości.

- 3) Podwieszony światłowód utrudnia korzystanie przez OSD z technologii PPN.

OSD od wielu lat stosują technologie prac pod napięciem w celu eksploatacji linii SN, bez potrzeby pozbawiania zasilania odbiorców.

Dlatego OSD stoją na stanowisku, że współkorzystanie z infrastruktury elektroenergetycznej przez firmy telekomunikacyjne nie może powodować powstania jakiegokolwiek ryzyka w zakresie niezawodności pracy sieci, w tym przede wszystkim ryzyka zwiększenia liczby przerw w zasilaniu odbiorców na skutek wyłączeń linii

elektroenergetycznych, związanych z potrzebami firm telekomunikacyjnych. Ponadto współkorzystanie nie może powodować zwiększenia czasów przerw w dostarczaniu energii do odbiorców, a przez to pogarszać wskaźników jakościowych, wg których OSD są oceniane przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Dążeniem każdego OSD jest redukcja czasów wyłączeń planowanych oraz nieplanowanych (wskaźniki SAIDI i SAIFI), tymczasem dopuszczenie jakiegokolwiek podmiotu do współkorzystania z infrastruktury energetycznej zwiększa ryzyko przerw w dostawach energii elektrycznej, w szczególności w momencie podwieszania przewodów telekomunikacyjnych oraz późniejszego wykonywania czynności eksploatacyjnych, dlatego czynności te muszą być realizowane w technologii pod napięciem, przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Podwieszony światłowód utrudnia korzystanie przez OSD z technologii PPN do eksploatacji i modernizacji linii SN, natomiast stosowany przewód ADL (światłowód mocowany do przewodu fazowego taśmą w oplocie) całkowicie uniemożliwia stosowanie PPN, co bezpośrednio przekłada się na ograniczanie możliwości redukcji wskaźników SAIDI, SAIFI. Przez pojęcie „utrudnia” mam na myśli konieczność wypracowania nowych technologii prac pod napięciem (oraz koszty z tym związane), a przede wszystkim opracowanie nowych narzędzi, sprzętu i urządzeń niezbędnych do wykonywania prac, jak też potrzebę ponownego przeszkolenia wszystkich monterów w ramach tych technologii. Dodatkowo należy nadmienić, że w chwili obecnej nie ma wiedzy, czy nowe technologie da się skutecznie opracować i czy prace pod napięciem nie musiałyby być całkowicie zaniechane na liniach z podwieszonymi światłowodami.

Przytoczone powyżej okoliczności uzasadniają brak celowości podwieszania przewodów telekomunikacyjnych na liniach SN.

VI. Słupy elektroenergetyczne jako integralna część linii elektroenergetycznej

OSD często spotykają się z błędnym podejściem PT, które traktują słupy linii elektroenergetycznych jako element nie wchodzący w skład tych linii, a będący jedynie ich „podbudową” lub samodzielnym obiektem budowlanym.

W związku z tym należy wyjaśnić, że linia elektroenergetyczna zgodnie z opisem stosowanym w wielu normach oraz wydawnictwach, to zespół przewodów, materiałów izolacyjnych, konstrukcji wsporczych/słupów oraz wszelkich niezbędnych elementów stanowiących integralną całość i przeznaczonych do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej. Jednym z rozwiązań linii elektroenergetycznych jest linia napowietrzna, której

przewody są zawieszane nad ziemią, najczęściej za pomocą izolatorów na odpowiednich konstrukcjach wsporczych/słupach.

Potwierdzeniem tego jest m.in. fakt, że OSD występując o wydanie pozwolenia na budowę linii elektroenergetycznej, do wniosku załączają jej projekt zawierający wszystkie ww. elementy, w tym słupy, a uzyskane pozwolenie na budowę linii dotyczy całej linii, której elementem są również konstrukcje wsporcze. Słupy są nierozłącznym elementem linii stąd decyzja o pozwoleniu na budowę obejmuje zawsze linię jako całość, czyli obiekt zgodny z wyżej podaną definicją. Nie są znane sytuacje, w których pozwolenie wydano by osobno na budowę słupów i osobno na budowę linii napowietrznej, której elementem nie byłyby słupy.

Potwierdzają to również orzeczenia sądowe np.:

1. Wyrok WSA w Gdańsku II SA/Gd 713/15:

Uzasadnienie

A. wniosła do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gdańsku skargę na decyzję Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego z dnia 14 października 2015 r., mocą której uchylono decyzję Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z dnia 7 kwietnia 2014 r. orzekającą o rozbiórce słupa konstrukcji stalowej stanowiącego element linii wysokiego napięcia 110 kV usytuowanego na działce nr [...] położonej w K. przy ul. S. i orzeczono co do istoty poprzez orzeczenie rozbiórki tego słupa położonego na działce nr [...].

Zgodnie z treścią planu, z uwagi na napowietrzną linię elektroenergetyczną, której częścią jest przedmiotowy słup, wyznaczono szczególne uwarunkowania [...].

2. Wyrok WSA w Krakowie II SA/Kr 1006/10:

Uzasadnienie:

[...] Słup jest elementem sieci. [...]

Powyższe potwierdza istotny fakt, że słupy energetyczne są integralną częścią linii elektroenergetycznej. Ta – wydawałaby się – oczywista okoliczność jest kwestionowana przez firmy telekomunikacyjne, które błędnie traktują słupy energetyczne nie jako część składową linii elektroenergetycznych, lecz jako samodzielny obiekt budowlany, służący jako podbudowa dla budowy linii telekomunikacyjnych.

Dla OSD oczywistym jest, że linie napowietrzne, których częścią składową są słupy elektroenergetyczne, są istniejącymi obiektami, które zostały wybudowane na podstawie obowiązujących aktów prawnych (przede wszystkim prawa budowlanego) i na budowę których przygotowano odpowiedni projekt techniczny oraz uzyskano stosowne pozwolenie na budowę.

Opisane wyżej nieprawidłowe rozumienie funkcji słupów linii elektroenergetycznej przez firmy telekomunikacyjne pociąga za sobą kolejne błędne wnioski – mówiące, że na słupach linii elektroenergetycznej praktycznie można prowadzić wszelkie działania i to bez posiadania odpowiednich uprawnień wynikających z przepisów dotyczących zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

Mam nadzieję, że powyższe rozważania wyjaśniają w sposób jasny przesłanki i wymogi decydujące o takim, a nie innym uregulowaniu zasad udostępniania sieci elektroenergetycznych na potrzeby rozwoju sieci telekomunikacyjnych.

Z poważaniem

Tomasz Dąbrowski
podsekretarz stanu

dokument podpisany elektronicznie
304244.882276.750609