



**PREZES  
URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ**

**Orange Polska S.A.**

Al. Jerozolimskie 160  
02-326 Warszawa

Podmioty na prawach strony:

**Krajowa Izba Gospodarcza  
Elektroniki i Telekomunikacji**

ul. Stępińska 22/30  
00-739 Warszawa

**Polska Izba Informatyki  
i Telekomunikacji**

Al. Jerozolimskie 136, IX piętro  
02-305 Warszawa

**DECYZJA**

Po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego wszczętego przez Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej (dalej „Prezes UKE”) w dniu 16 lutego 2022 r. w przedmiocie określenia wskaźnika zwrotu kosztu zaangażowanego kapitału (dalej „wskaźnik WACC<sup>1</sup>”) stosowanego przez Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej „OPL”) w kalkulacji kosztów, o której mowa w art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 1648, dalej „Pt”),

**I. na podstawie art. 53 ust. 1 Pt oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm., dalej „kpa”) w związku z art. 206 ust. 1 Pt,**

**I.1. określám dla OPL wskaźnik WACC w wysokości 8,46%,**

mający zastosowanie w kalkulacji kosztów w odniesieniu do usług realizowanych przez OPL na hurtowym rynku usługi lokalnego dostępu w stałej lokalizacji (dalej „Rynek 3a”) oraz hurtowym rynku usługi centralnego dostępu w stałej lokalizacji dla produktów rynku masowego (dalej „Rynek 3b”), w zakresie, w jakim są one realizowane w oparciu o infrastrukturę światłowodową sieci dostępowej, którym

---

<sup>1</sup> ang. Weighted Average Cost of Capital.

w kalkulacji kosztów prowadzonej przez OPL odpowiadają następujące modelowe elementy sieci dostępowej:

- „ONT”,
- „LPA - światłowodowa”,
- „Światłowodowa sieć dosyłowa”,
- „Przełącznice optyczne sieci dostępowej”,
- „OLT – Dostęp abonencki GPON”,

**I.2. określám dla OPL wskaźnik WACC w wysokości 6,62%,**

mający zastosowanie do kalkulacji kosztów w odniesieniu do pozostałych usług realizowanych na Rynku 3a i Rynku 3b, w tym w zakresie, w jakim są one realizowane w oparciu o infrastrukturę miedzianą sieci dostępowej, której w kalkulacji kosztów prowadzonej przez OPL nie odpowiadają modelowe elementy sieci wskazane powyżej,

**II. na podstawie art. 108 § 1 kpa niniejszej decyzji (dalej „Decyzja”) nadaję rygor natychmiastowej wykonalności.**

**UZASADNIENIE**

W dniu 20 września 2010 r. Komisja Europejska (dalej „KE”) wydała Zalecenie 2010/572/UE w sprawie regulowanego dostępu do sieci dostępu nowej generacji<sup>2</sup> (dalej „Zalecenie NGA”).

Decyzją z dnia 22 października 2019 r. nr DR.SMP.6040.1.2019.74 (dalej „Decyzja SMP 3a”) Prezes UKE wyznaczył OPL jako przedsiębiorcę telekomunikacyjnego o znaczącej pozycji rynkowej na Rynku 3a. W związku z wyznaczeniem OPL jako przedsiębiorcy o znaczącej pozycji rynkowej na Rynku 3a, OPL ma obowiązek prowadzenia rachunkowości regulacyjnej na podstawie art. 38 Pt oraz kalkulacji uzasadnionych kosztów świadczenia dostępu telekomunikacyjnego na podstawie art. 39 Pt, objętych tą decyzją.

Decyzją z dnia 22 października 2019 r. nr DR.SMP.6040.2.2019.90 (dalej „Decyzja SMP 3b”) Prezes UKE wyznaczył OPL, jako przedsiębiorcę telekomunikacyjnego o znaczącej pozycji rynkowej na Rynku 3b. W związku z wyznaczeniem OPL jako przedsiębiorcy o znaczącej pozycji rynkowej na Rynku 3b, OPL ma obowiązek prowadzenia rachunkowości regulacyjnej na podstawie art. 38 Pt oraz kalkulacji uzasadnionych kosztów świadczenia dostępu telekomunikacyjnego na podstawie art. 39 Pt, objętych tą decyzją.

W dniu 6 listopada 2019 r. KE wydała zawiadomienie w sprawie obliczania kosztu kapitału dla istniejącej infrastruktury w kontekście dokonywanego przez KE przeglądu zgłoszeń krajowych w unijnym sektorze łączności elektronicznej pt. „Commission Notice on the calculation of the cost of capital for legacy infrastructure in the context of the Commission’s review of national notifications in the EU electronic communications sector” (Dz. U. UE C375/1), (dalej „Zawiadomienie KE”).

W dniu 15 czerwca 2021 r. w związku z Zawiadomieniem KE, BEREC opublikował II raport z dnia 10 czerwca 2021 r. pt. „Report on WACC parameter calculations according to the

---

<sup>2</sup> źródło: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:251:0035:0048:PL:PDF>.

European Commission's WACC Notice"<sup>3</sup> („raport BEREC<sup>4</sup>”). W raporcie BEREC zostały wskazane wartości parametrów, które krajowy regulator będzie stosował w celu wyznaczenia wskaźnika WACC dla infrastruktury miedzianej.

Pismem z dnia 16 lutego 2022 r. Prezes UKE zawiadomił OPL, Krajową Izbę Gospodarczą Elektroniki i Telekomunikacji z siedzibą w Warszawie (dalej „KIGEiT”), Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji z siedzibą w Warszawie (dalej „PIIT”), Polską Izbę Komunikacji Elektronicznej z siedzibą w Warszawie oraz Krajową Izbę Komunikacji Ethernetowej z siedzibą w Warszawie o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiocie określenia wskaźnika WACC stosowanego przez OPL w kalkulacji kosztów, o której mowa w art. 50 ust. 2 Pt, informując jednocześnie, że zgodnie z art. 31 § 1 pkt 2 kpa organizacja społeczna może wystąpić do organu z żądaniem dopuszczenia jej do udziału w postępowaniu, jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji i gdy przemawia za tym interes społeczny. Ponadto, Prezes UKE poinformował, iż zgodnie z art. 31 § 5 kpa organizacja społeczna, która nie uczestniczy w postępowaniu na prawach strony, może za zgodą organu administracji publicznej przedstawić organowi swój pogląd w sprawie, wyrażony w uchwale lub oświadczeniu jej organu statutowego.

Pismem z dnia 10 marca 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 10 marca 2022 r.) PIIT wniosła o dopuszczenie do udziału w postępowaniu.

Pismem z dnia 16 marca 2022 r., Prezes UKE dopuścił PIIT do udziału na prawach strony w postępowaniu w sprawie określenia wskaźnika WACC.

Pismem z dnia 18 marca 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 18 marca 2022 r.) OPL przedstawiła stanowisko w sprawie, pismo zostało oznaczone jako zawierające „tajemnicę przedsiębiorstwa”.

Pismem z dnia 22 marca 2022r. (data wpływu do UKE w dniu 22 marca 2022 r.) KIGEiT wniosła o dopuszczenie do udziału w postępowaniu.

Pismem z dnia 28 marca 2022 r., Prezes UKE dopuścił KIGEiT do udziału na prawach strony w postępowaniu w sprawie określenia wskaźnika WACC.

Pismem z dnia 6 kwietnia 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 6 kwietnia 2022 r.) OPL przedstawiła wersję jawną pisma z dnia 18 marca 2022 r.

W dniu 2 maja 2022 r. Prezes UKE przedstawił do konsolidacji KE projekt Decyzji.

W dniu 25 maja 2022 r. KE wydała decyzję dotyczącą wszczęcia drugiego etapu postępowania wyjaśniającego na podstawie art. 33 dyrektywy (UE) 2018/1972 (dalej „Decyzja KE”). Wątpliwości KE dotyczyły braku przeprowadzenia przez Prezesa UKE konsultacji krajowych projektu Decyzji.

W dniu 14 czerwca 2022 r. w związku z Zawiadomieniem KE, BEREC opublikował III raport z dnia 9 czerwca 2022 r. pt. „Report on WACC parameter calculations according to the

---

<sup>3</sup> [BEREC Report on WACC parameter calculations according to the European Commission's WACC Notice of 6 November 2019 \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/competition/antitrust/berec/berec_report_on_wacc_parameter_calculations_according_to_the_european_commission_s_wacc_notice_of_6_november_2019_en.pdf).

<sup>4</sup> ang. Body of European Regulators for Electronic Communications - Organ Europejskich Regulatorów Łączności Elektronicznej.

European Commission's WACC Notice"<sup>5</sup> (dalej „Raport BEREC<sup>6</sup>”). W Raporcie BEREC zostały wskazane wartości parametrów, które krajowy regulator będzie stosował w celu wyznaczenia wskaźnika WACC dla infrastruktury miedzianej.

W dniu 29 czerwca 2022 r. została opublikowana opinia BEREC<sup>7</sup> w ramach wszczętego przez KE drugiego etapu postępowania wyjaśniającego na podstawie art. 33 dyrektywy (UE) 2018/1972. BEREC stwierdził, iż wątpliwości wskazane w Decyzji KE są uzasadnione.

W dniu 7 lipca 2022 r., pismem z dnia 6 lipca 2022 r., Prezes UKE wycofał projekt Decyzji z notyfikacji<sup>8</sup>.

W dniach od 8 września 2022 r. do 10 października 2022 r. Prezes UKE przeprowadził publiczne konsultacje projektu Decyzji.

Pismem z dnia 8 września 2022 r. Prezes UKE zawiadomił Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów oraz strony postępowania o rozpoczęciu publicznych konsultacji projektu Decyzji.

Pismem z dnia 7 października 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 7 października 2022 r.) KIGeIT złożyła stanowisko konsultacyjne w sprawie (dalej „Stanowisko konsultacyjne KIGeIT”).

Pismem z dnia 6 października 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 7 października 2022 r.) OPL złożyła stanowisko konsultacyjne w sprawie (dalej „Stanowisko konsultacyjne OPL”).

Pismem z dnia 7 października 2022 r. (data wpływu do UKE w dniu 7 października 2022 r.) T-Mobile Polska S.A. złożyła stanowisko konsultacyjne w sprawie (dalej „Stanowisko konsultacyjne T-Mobile”).

### **Określając wysokość wskaźnika WACC dla OPL Prezes UKE zważył, co następuje.**

Zgodnie z art. 206 ust. 1 Pt, postępowanie przed Prezesem UKE prowadzone jest na podstawie kpa ze zmianami wynikającymi z Pt oraz ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2022 r. poz. 884).

Zgodnie z art. 53 ust. 1 Pt Prezes UKE określi corocznie, w drodze decyzji, dla przedsiębiorcy telekomunikacyjnego, na którego nałożył obowiązek prowadzenia kalkulacji kosztów, wskaźnik WACC, który przedsiębiorca telekomunikacyjny stosuje w kalkulacji kosztów, uwzględniając udokumentowane koszty pozyskania kapitału, pozycję przedsiębiorcy na rynku kapitałowym, typowe ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału, zwłaszcza dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz koszty zaangażowania kapitału na porównywalnych rynkach.

---

<sup>5</sup> [BEREC Report on WACC parameter calculations according to the European Commission's WACC Notice \(europa.eu\)](https://europa.eu).

<sup>6</sup> ang. Body of European Regulators for Electronic Communications - Organ Europejskich Regulatorów Łączności Elektronicznej.

<sup>7</sup> [BEREC Opinion on Phase II investigation pursuant to Article 33 of Directive \(EU\) 2018/1972: Cases PL/2022/2370-2371. Market 3a/2014 and Market 3b/2014 – update of WACC parameters in Poland \(europa.eu\)](https://europa.eu).

<sup>8</sup> [Wycofanie notyfikacji WACC - Urząd Komunikacji Elektronicznej \(uke.gov.pl\)](https://www.uke.gov.pl).

Analizując treść powyższego przepisu w pierwszej kolejności należy wyjaśnić, że wskaźnik WACC jest definiowany jako średni koszt finansowania aktywów przedsiębiorstwa, którego źródłem są dług i kapitały własne. Każde z nich jest odpowiednio „ważone” w zależności od struktury finansowania przedsiębiorstwa. Średni ważony koszt kapitału pozwala zaobserwować, jaki koszt poniesie przedsiębiorca za każdą złotówkę, którą pożyczyc lub pozyska. Wskaźnik WACC jest minimalną wymaganą stopą zwrotu, przy której opłaca się przedsiębiorcy inwestować w nowe projekty lub dokonywać m.in. fuzji i przejęć.

Wskaźnik WACC może być stosowany m.in. w:

- regulacjach rynku, w celu oszacowania zwrotu z kapitału zaangażowanego, w modelach kosztowych,
- modelach wyceny opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych (DCF) stosowanych w zarządzaniu wartością firmy, jako stopa dyskontowa reprezentująca minimalny oczekiwany zwrot dla inwestorów.

Wskaźnik WACC pełni odmienną rolę w zależności od charakteru rynku. Na rynkach w pełni konkurencyjnych, koszt kapitału jest zmienną niezależną wobec cen i pełni rolę miernika rentowności inwestycji czy przedsiębiorstwa. W przypadku rynku telekomunikacyjnego, na którym świadczone są także hurtowe usługi regulowane, wskaźnik zwrotu kosztu kapitału spełnia dodatkowo rolę narzędzia regulacji, wpływając na poziom i strukturę opłat, określonych przez operatora o znaczącej pozycji rynkowej. W przypadkach gdy poziom kosztu kapitału jest przyjmowany na zbyt wysokim poziomie może prowadzić do zbyt wysokiego poziomu zysków lub efektu przeinwestowania i ma wpływ na nadmierny wzrost opłat. Określenie wskaźnika WACC na zbyt wysokim poziomie w sposób pośredni wpływa na ustalanie zbyt wysokich opłat w stosunku do faktycznie ponoszonych przez operatora kosztów. Natomiast zbyt niski wskaźnik WACC może ograniczyć dopływ kapitału, wpływać na jakość, terminowość oraz rozwój usług.

Wskaźnik WACC należy odróżnić od rentowności danej usługi. Wskaźnik WACC mówi jedynie o tym, jaki jest poziom odzyskania kapitału zaangażowanego w świadczenie danej usługi, ma wpływ na rentowność danej usługi, ale nie decyduje o jej rentowności.

Wskaźnik WACC jest jednym z elementów, stosowanych w procesie kalkulacji kosztów uzasadnionych prowadzonej przez OPL, ma wpływ na wysokość kosztów będących podstawą wyznaczania opłat. Powinien być ustalony w takiej wysokości, aby zachęcał operatora do inwestowania. Nie może być jednak określony w wysokości sprzyjającej ustalaniu zawyżonych opłat.

Z brzmienia art. 53 ust. 1 Pt wynika, że wskaźnik WACC powinien zostać określony dla przedsiębiorcy telekomunikacyjnego zobowiązanego do prowadzenia kalkulacji kosztów.

Kalkulacja kosztów, zgodnie z brzmieniem art. 2 pkt 14 Pt, to wyliczanie przez przedsiębiorcę telekomunikacyjnego kosztów związanych ze świadczeniem usług, odrębnie dla każdej z usług, dla której przedsiębiorca jest obowiązany prowadzić kalkulację kosztów, zgodnie z zatwierdzanym na dany rok obrotowy przez Prezesa UKE opisem kalkulacji kosztów.

Natomiast, stosownie do treści art. 50 ust. 2 Pt, kalkulację kosztów prowadzi przedsiębiorca telekomunikacyjny, na którego nałożono ten obowiązek na podstawie art. 39 Pt lub art. 46 Pt.

Zgodnie z treścią art. 39 ust. 1 Pt Prezes UKE może zgodnie z przesłankami, o których mowa w art. 24 pkt 2 lit. a Pt, w drodze decyzji, nałożyć na operatora o znaczącej pozycji rynkowej obowiązki:

- kalkulacji uzasadnionych kosztów świadczenia dostępu telekomunikacyjnego, wskazując sposoby kalkulacji kosztów, jakie operator powinien stosować na podstawie przepisów rozporządzenia, o którym mowa w art. 51 Pt, zgodnie z zatwierdzonym przez Prezesa UKE opisem kalkulacji kosztów;
- stosowania opłat z tytułu dostępu telekomunikacyjnego, uwzględniających zwrot uzasadnionych kosztów operatora.

Obecnie obowiązek prowadzenia kalkulacji kosztów OPL zobowiązana jest realizować na Rynku 3a i Rynku 3b. Zatem przesłanka obligująca Prezesa UKE do określenia, w trybie art. 53 ust. 1 Pt, wskaźnika WACC dla OPL w odniesieniu do usług na Rynku 3a i Rynku 3b, tj. przesłanka nałożenia na dany podmiot obowiązku prowadzenia kalkulacji kosztów (art. 50 ust. 2 Pt w związku z art. 39 ust. 1 Pt) w odniesieniu do tych usług, została spełniona.

Zgodnie z art. 53 ust. 1 Pt, Prezes UKE określa wskaźnik WACC corocznie. Zgodnie z treścią Decyzji SMP 3b i 3a OPL została zobligowana do kalkulacji uzasadnionych kosztów świadczenia dostępu telekomunikacyjnego na podstawie zorientowanych przyszłościowo długookresowych kosztów przyrostowych według zatwierzonego przez Prezesa UKE opisu kalkulacji kosztów. Zgodnie z § 15 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 15 grudnia 2005 r. w sprawie prowadzenia przez przedsiębiorcę telekomunikacyjnego rachunkowości regulacyjnej i kalkulacji kosztów usług (t.j.: Dz. U. z 2005 r., nr 255, poz. 2140 ze zm.) zorientowane przyszłościowo długookresowe koszty przyrostowe, przedsiębiorca kalkuluje jako koszt przewidywany na rok obrotowy następujący po bieżącym roku obrotowym, przyjmując jako dane bazowe do kalkulacji dane z ostatniego zakońzonego roku obrotowego.

Art. 53 ust. 1 Pt zawiera w swojej treści szereg czynników, jakie powinien uwzględnić Prezes UKE wydając decyzję, w której określa wskaźnik WACC:

- udokumentowane koszty pozyskania kapitału,
- pozycję przedsiębiorcy na rynku kapitałowym,
- typowe ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału, zwłaszcza dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych,
- koszty zaangażowania kapitału na porównywalnych rynkach.

Odnosząc się do każdej z powyższych przesłanek jako elementu, który należy uwzględnić w procesie wyznaczania wskaźnika WACC, Prezes UKE wyjaśnia, iż jako udokumentowane koszty pozyskania kapitału należy rozumieć minimalną oczekiwaną stopę zwrotu z inwestycji podejmowanych przez dane przedsiębiorstwo, którą można stwierdzić

na podstawie dokumentów (poprzeć dokumentami)<sup>9</sup>. W literaturze przedmiotu<sup>10</sup> podkreśla się, że kapitał stanowi źródło finansowania działalności przedsiębiorstwa. Głównym kryterium podziału kapitałów, istotnym z punktu widzenia określania kosztów ich pozyskania, jest kryterium własnościowe związane ze źródłem pochodzenia kapitału, które dzieli je na kapitały własne i obce. Kapitały własne przedsiębiorstwa to środki wniesione przez właścicieli na stałe oraz środki wygospodarowane przez samo przedsiębiorstwo w toku jego działalności. Kapitał własny (właścicielski) jest kapitałem podstawowym, bez którego przedsiębiorstwo nie jest w stanie pozyskać kapitału obcego (wierzycielskiego), gdyż dawcy tego kapitału w celu ograniczenia własnego ryzyka żądają zabezpieczeń w kapitale właścicieli. Kapitały obce stanowią środki powierzone przez wierzycieli na ściśle określony czas. Zalicza się do nich: kredyty bankowe, wyemitowane obligacje, pożyczki, zobowiązania wobec dostawców, leasing i inne. Każde z tych źródeł finansowania ma swój określony koszt. Jest on uzależniony od warunków, na jakich umowa o udostępnienie kapitału została zawarta, rozwiązań prawnych obowiązujących w danym kraju, wysokości i rodzaju podatków płaconych przez jednostkę, a także stopy zwrotu z inwestycji pozbawionych ryzyka, której podstawą są zazwyczaj dłużne papiery wartościowe emitowane przez państwo. Średni ważony koszt kapitału jest zdeterminowany przede wszystkim przez koszty kapitałów pozyskanych z różnych źródeł oraz przez istniejącą lub docelową strukturę kapitałów finansujących działalność podmiotu. Struktura finansowania informuje, jaki jest udział kapitału własnego i kapitału obcego w ogólnej wartości kapitału. Średnioważony koszt kapitału może być wyznaczany w ujęciu nominalnym (wówczas uwzględnia się zjawisko inflacji) albo realnym (bez uwzględnienia zjawiska inflacji) oraz przed opodatkowaniem (wówczas nie uwzględnia się tzw. efektu tarczy podatkowej<sup>11</sup>) albo po opodatkowaniu (z uwzględnieniem efektu tarczy podatkowej)<sup>12</sup>.

Przesłanka udokumentowanych kosztów pozyskania kapitału własnego i obcego ma bezpośrednie odzwierciedlenie w metodyce wyznaczania wskaźnika WACC, gdyż w zastosowanym wzorze, o którym szerzej będzie mowa poniżej, znalazły się następujące współczynniki dotyczące kosztów pozyskania kapitału:

- koszt kapitału własnego,
- koszt kapitału obcego.

Wartości kapitału własnego i kapitału obcego zostały ustalone na podstawie informacji zawartych w dokumentach znajdujących się w aktach niniejszego postępowania (Raport BERIC, Zawiadomienie KE) i w efekcie źródeł pochodzenia danych wskazanych w tych dokumentach.

---

<sup>9</sup> Według słownika języka polskiego „udokumentować” to tyle co „poprzeć coś dokumentami lub stwierdzić coś na podstawie dokumentów” (<https://sjp.pl/udokumentowa%C4%87>).

<sup>10</sup> źródło: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, J. Czekaj, Z. Dresler, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 79 i n.

<sup>11</sup> Zmniejszenie obciążeń podatkowych z tytułu poniesionych kosztów finansowych. Efekt osłony podatkowej zmniejsza kwotę podatku dochodowego w wyniku zaliczenia do kosztów uzyskania przychodu wydatków takich jak: raty leasingowe, amortyzacja odsetki od kredytu. W wyniku efektu osłony podatkowej koszty firmy ulegają zmniejszeniu o kwotę zaoszczędzonego podatku. Oczywiście warunkiem jest uzyskanie zysku w danym roku podatkowym.

<sup>12</sup> źródło: Zarządzanie finansami, 1996, s.122 i n.

Wyjaśnienia wymaga, iż w Decyzji wskaźnik WACC dla infrastruktury miedzianej (dalej „WACC dla miedzi”) został wyznaczony według metodyki prezentowanej w Zawiadomieniu KE oraz przy zastosowaniu wartości parametrów wyliczonych przez BEREC, zawartych w Raporcie BEREC. Premia za ryzyko NGA stosowana do określenia wskaźnika dla infrastruktury światłowodowej (dalej „WACC FTTH”) została wyznaczona na podstawie Zalecenia NGA, natomiast wartości przyjęte do jej wyznaczenia pochodzą z publicznie dostępnych decyzji organów regulacyjnych: Belgii<sup>13</sup>, Włoch<sup>14</sup>, Chorwacji<sup>15</sup>, Czech<sup>16</sup>, Słowenii<sup>17</sup>.

Należy wskazać, iż Zalecenie NGA, nie wskazuje metody, w oparciu o którą premia za ryzyko NGA ma być wyznaczana, pozostawiając jej wyznaczenie do uznania organu regulacyjnego, który powinien przy jej wyznaczaniu uwzględnić kryteria wynikające z tego zalecenia „(...) w tym celu w okresie zwrotu inwestycji krajowe organy regulacyjne powinny, jeśli jest to uzasadnione, uwzględnić dodatek odzwierciedlający ryzyko inwestycyjne podczas kalkulacji średniego ważonego kosztu kapitału, jaką przeprowadza się obecnie przy ustalaniu ceny dostępu do uwolnionych miedzianych pętli abonenckich (...)”. Mając, na względzie powyższe, Prezes UKE postanowił przyjąć premię za ryzyko NGA, opierając się na wysokości tych premii w krajach, które obecnie stosują taką premię. Premia za ryzyko NGA została wyznaczona jako średnia arytmetyczna wysokości premii obowiązujących obecnie w 5 krajach Unii Europejskiej (dalej „UE”) wymienionych powyżej.

Odnosząc się do poszczególnych parametrów służących wyznaczeniu wskaźnika WACC, w przypadku parametrów odzwierciedlających ogólne warunki ekonomiczne, BEREC oszacował RFR<sup>18</sup> dla każdego państwa członkowskiego oraz jednolitą ogólnounijną ERP<sup>19</sup>. W przypadku, parametrów specyficznych dla przedsiębiorstwa, BEREC opracował wykaz przedsiębiorstw odpowiednich do uwzględnienia w grupie podobnych przedsiębiorstw tzw. „peer group” i oszacował wartość współczynnika Beta<sup>20</sup>, wskaźnik gearing<sup>21</sup> (w konsekwencji udział kapitału własnego i kapitału obcego), premię z tytułu zadłużenia (Debt Premium<sup>22</sup>) dla każdego przedsiębiorstwa ujętego w tym wykazie. Raport BEREC opisuje również czynniki

<sup>13</sup> [Besluit WACC niet-confidentieel 23072019.pdf \(bipt.be\)](#).

<sup>14</sup> [SCHEMA di provvedimento \(agcom.it\)](#).

<sup>15</sup> [Memorandum - Predsjednik \(hakom.hr\)](#).

<sup>16</sup> [Tiskopis ČTÚ – státní znak \(lvíček\) \(ctu.cz\)](#).

<sup>17</sup> [WACC\\_2021\\_za\\_objavo.pdf \(akos-rs.si\)](#).

<sup>18</sup> ang. Risk Free Rate – stopa wolna od ryzyka to wymagany przez inwestorów zwrot z inwestycji wolnej od ryzyka.

<sup>19</sup> ang. Equity Risk Premium - oczekiwany przez inwestorów zwrot przewyższający stopę zwrotu wolną od ryzyka z tytułu dodatkowego ryzyka związanego z inwestycją rynkową.

<sup>20</sup> Wartość Beta jest kowariancją między zwrotem z aktywów (zazwyczaj wartością rynkową przedsiębiorstwa) a zyskiem rynkowym (zazwyczaj wartością rynkową indeksu giełdowego, która ma odzwierciedlać cały rynek lub gospodarkę) podzieloną przez wariancję zysku rynkowego. W przypadku akcji o wartości współczynnika Beta większej niż 1,0 wpływ ogólnych zmian rynkowych jest relatywnie większy, podczas gdy w przypadku akcji o wartości współczynnika Beta między 0 a 1,0 wpływ ogólnych zmian rynkowych jest relatywnie mniejszy. Na przykład wartość Beta na poziomie 0,5 oznacza, że gdyby rynek zmniejszył się o 1 %, można by oczekiwać spadku wartości inwestycji o 0,5 %. Wartość Beta na poziomie 1,5 oznacza, że gdyby rynek zmniejszył się o 1 %, można by oczekiwać spadku wartości inwestycji o 1,5 %.

<sup>21</sup> Wskaźnik stosunku kapitałów własnych do obcych.

<sup>22</sup> Premia z tytułu zadłużenia.



uzasadniająca usunięcie jednej lub większej liczby firm z grupy porównawczej BEREC w celu uwzględnienia specyfiki kraju. Aby odzwierciedlić specyfikę kraju, krajowe organy regulacyjne powinny w razie potrzeby zmienić spółki należące do grupy porównawczej, wybierając te, które najlepiej odzwierciedlają ich specyfikę krajową. Może to oznaczać usunięcie spółek z grupy porównawczej, ale nie dodawanie innych. Niemniej tam, gdzie to możliwe, krajowe organy regulacyjne powinny również utrzymywać jak najszerszą grupę porównawczą, wykorzystując przedsiębiorstwa wymienione w tabeli 3 Raportu BEREC, które są reprezentatywne dla specyfiki kraju.

Podczas szacowania parametrów BEREC wzięto pod uwagę założenia wspólne dla kilku parametrów wskaźnika WACC, takich jak okres uśredniania danych i metodę uśredniania. Takie podejście ma na celu zapewnienie „wewnętrznej spójności” szacunków. Dla zachowania spójności ustalania wszystkich parametrów jako datę końcową w Raporcie BEREC przyjęto 1 kwietnia 2022 r.

Prezes UKE określając wskaźnik WACC stosował wartości parametrów z Raportu BEREC i na podstawie tych parametrów przyjął jednolitą wartość RFR i ERP oraz zastosował średnie arytmetyczne wartości wskaźnika gearing, Debt Premium oraz Betę opierając się na pełnej liście spółek z grupy porównawczej. Zdaniem Prezesa UKE wartości w takim ujęciu uwzględniają specyfikę funkcjonowania przedsiębiorstwa jakim jest OPL, jako operatora funkcjonującego w ramach UE.

Biorąc pod uwagę przesłankę udokumentowanych kosztów pozyskania kapitału, na potrzeby wyliczenia wysokości wskaźnika WACC, Prezes UKE oparł się na danych finansowych wskazanych w Raporcie BEREC. Prezes UKE przyjął stopę wolną od ryzyka (RFR) dla Polski w wysokości 2,51% (tabela 2 Raportu BEREC), Debt Premium w wysokości 1,31% jako średnia arytmetyczna tych wartości dla grupy porównawczej (tabela 4 Raportu BEREC), Equity Beta 0,67 oraz gearing 42,42% jako średnia arytmetyczna tych wartości dla grupy porównawczej (tabela 6 Raportu BEREC), ERP 5,70% (tabela 11 Raportu BEREC). W oparciu o wartość gearing 42,42% Prezes UKE wyprowadził wartości dla struktury kapitału: Wartość gearing (g) posłużyła do wyznaczenia udziału kapitału obcego na poziomie 29,79% według formuły  $g/(g+100)$ , a następnie do wyznaczenia kapitału własnego na poziomie 70,21% jako różnica wartości 100%-29,79%.

Przez pozycję przedsiębiorcy na rynku kapitałowym (o której wspomina art. 53 ust. 1 Pt), należy rozumieć jego miejsce w grupie przedsiębiorstw pozyskujących zewnętrzne źródła finansowania (kapitały obce) na rynku kapitałowym (ryнку instrumentów średnio i długoterminowych, służących do pozyskiwania kapitału przez ich emitentów<sup>23</sup>) poprzez instrumenty tego rynku (np. akcje, obligacje, kredyty itp.).

Prezes UKE wskazuje, iż w tym względzie należy odnieść się do grupy porównawczej z Raportu BEREC pkt 3.4, tabela 3. Według Raportu BEREC, grupa porównawcza została zdefiniowana poprzez wybór spółek spełniających kryteria z Zawiadomienia KE. W grupie tej znalazło się 15 spółek. Spółki w grupie porównawczej:

- są notowane na giełdzie i posiadają akcje w obrocie;

---

<sup>23</sup> źródło: Rynek kapitałowy i terminowy, S. Thiel, Warszawa, październik 2010, Wydanie II zaktualizowane, s. 139 ([http://www.knf.gov.pl/Images/Rynek%20kapitalowy\\_tcm75-25920.pdf](http://www.knf.gov.pl/Images/Rynek%20kapitalowy_tcm75-25920.pdf)).

- posiadają i inwestują w infrastrukturę łączności elektronicznej;
- mają główne operacje zlokalizowane na terenie UE;
- posiadają rating inwestycyjny (rating kredytowy BBB / Baa3 lub wyższy);
- nie są lub w ostatnim czasie nie były zaangażowane w żadne istotne fuzje i przejęcia.

BEREC zastosował ww. kryteria, jak również biorąc pod uwagę specyfikę kraju, przygotował listę spółek, które znalazły się w grupie porównawczej edycji Raportu BEREC z dnia 9 czerwca 2022 r. (Raport BEREC podlega corocznej aktualizacji). Źródłem danych przyjętym do sprawdzenia, czy spółka jest notowana na giełdzie, był serwis Bloomberg'a.

Tabela 1. Grupa porównawcza 2022 r.

| Lp. | Spółka                     | Kraj            | S&P <sup>24</sup> rating z dnia 22 kwietnia 2021 r. | Rating z ostatniego przeglądu S&P | Symbol giełdowy spółki |
|-----|----------------------------|-----------------|---|-----------------------------------|------------------------|
| 1   | Deutsche Telekom-AG        | Niemcy          | BBB   | 27 kwietnia 2021 r.               | DTE GR                 |
| 2   | DIGI Communication N.V.    | Rumunia         | BB-   | 23 marzec 2022 r.                 | DIGI BVB               |
| 3   | Elisa Oyj                  | Finlandia       | BBB+  | 25 marca 2022 r.                  | ELISA FH               |
| 4   | Koninklijke KPN N.V.       | Holandia        | BBB   | 25 marca 2022 r.                  | KPN NA                 |
| 5   | NOS                        | Portugalia      | BBB-  | 25 marca 2022 r.                  | NOS PT                 |
| 6   | Orange S.A.                | Francja         | BBB+  | 28 września 2021 r.               | ORA FP                 |
| 7   | Proximus S.A.              | Belgia          | A   | 12 lipca 2021 r.                  | PROX BB                |
| 8   | Tele 2 AB                  | Szwecja         | BBB   | 23 listopada 2021 r.              | TEL2B SS               |
| 9   | Telecom Italia             | Włochy          | BB-   | 23 marca 2022 r.                  | TIT_MI                 |
| 10  | Telefonica                 | Hiszpania       | BBB-  | 15 grudnia 2021 r.                | TEF SM                 |
| 11  | Telekom Austria AG         | Austria         | BBB+  | 23 kwietnia 2021 r.               | TKA AV                 |
| 12  | Telenet Group Holding N.V. | Belgia          | BB-   | 23 lipca 2021 r.                  | TNET BB                |
| 13  | Telenor                    | Norwegia        | A-  | 20 May 2021 r.                    | TEQ                    |
| 14  | Telia Company AB           | Szwecja         | BBB+  | 13 stycznia 2022 r.               | TELIA SS               |
| 15  | Vodafone Group plc         | Wielka Brytania | BBB   | 27 lipca 2021 r.                  | VOD LN                 |

źródło: Raport BEREC

Jednym z kryteriów były informacje na temat ratingu kredytowego publikowanego przez agencję ratingową S&P. S&P przyznaje oceny ratingowe w skali od „AAA” do „D”, które służą do przekazywania opinii na temat poziomu ryzyka kredytowego przedsiębiorstwa czy kraju. Spółki znajdujące się w grupie porównawczej opracowanej przez BEREC prezentuje tabela 1.

Premia za ryzyko – Dept Premium (DP) jest czynnikiem stosowanym w wyliczeniu kosztu kapitału obcego, o czym szerzej będzie mowa w dalszej części Decyzji. Premia za ryzyko stanowi rekompensatę, dodatkowy zwrot, którego pożyczkodawcy żądają od firmy o danym ryzyku kredytowym ponad RFR. Prezes UKE przyjął wartość DP na poziomie 1,31%, dysponując wartością DP wynikającą z Raportu BEREC pkt 4.5, tabela 4. Parametr DP został bezpośrednio implementowany do ogólnej formuły WACC.

Kolejnym czynnikiem wymienionym w art. 53 ust. 1 Pt jest typowe ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału, zwłaszcza dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych. Przez ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału należy rozumieć sytuację nieuzyskania

<sup>24</sup> agencja ratingowa Standard & Poor's.

oczekiwanego zwrotu przez właściciela zaangażowanego kapitału. W literaturze przedmiotu<sup>25</sup> wskazuje się, że ryzyko jest mierzone poprzez współczynnik ryzyka Beta, który wyraża się relacją zmienności stopy zwrotu z danego instrumentu (np. akcji) w stosunku do zmienności rynkowej stopy zwrotu. Współczynnik Beta jest miernikiem ryzyka systematycznego wynikającego z uwarunkowań makroekonomicznych związanych ze wzrostem stóp procentowych oraz ryzyka związanego z popytem, dotyczącego wszystkie przedsiębiorstwa w gospodarce.

Współczynnik Beta jest jednym ze współczynników służących do wyliczenia kosztu kapitału własnego (Equity), przyjmowanych we wzorze do wyliczenia wskaźnika WACC. Prezes UKE przyjął wartość Bety kapitału własnego (Beta Equity) na poziomie 0,67, dysponując wartością Bety kapitału własnego z Raportu BEREC pkt 5.5, tabela 6. Parametr jako średnia arytmetyczna dla grupy porównawczej został bezpośrednio implementowany do formuły WACC.

Ponadto, należy zwrócić uwagę, że przy określaniu kosztu kapitału własnego (E) oprócz wymienionego powyżej współczynnika Beta, typowe ryzyko związane z zaangażowanym kapitałem, odzwierciedlone zostało przez stopę wolną od ryzyka. Stopa wolna od ryzyka (RFR) jest oczekiwaną stopą zwrotu z aktywów, które w teorii nie są obciążone ryzykiem w ogóle, tj. z których oczekiwane zyski są pewne.

Obliczenie przez BEREC stopy wolnej od ryzyka oparto w Raporcie BEREC na danych uzyskanych z serwisu Eurostat – wiarygodnego, przejrzystego i publicznie dostępnego źródła informacji w odniesieniu do dochodu z obligacji skarbowych krajów członkowskich UE. Jak wynika z Raportu BEREC, został przyjęty dochód z obligacji skarbowych na rynku wtórnym, bez podatku, z rezydualnym terminem zapadalności wynoszącym 10 lat<sup>26</sup>. Dochód z 10 letnich obligacji zazwyczaj jest bardziej stabilny niż w przypadku obligacji o krótszym terminie zapadalności i bardziej spójny z długim cyklem życia inwestycji w sieciach łączności elektronicznej.

Kolejny element uwzględniany przy określaniu kapitału własnego, obejmujący typowe ryzyko związane z zaangażowanym kapitałem, to premia za ryzyko udostępnienia kapitału własnego (ERP), która określa średnią stopę zwrotu, ponad stopę wolną od ryzyka, wymaganą przez akcjonariuszy w długim horyzoncie inwestycyjnym. W Raporcie BEREC obliczenia ERP są oparte na zbiorze danych z serwisu Morningstar i danych pochodzących z serwisu Bloomberg'a przy użyciu „implikowanej metody wyceny”<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> źródło: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, J. Czekaj, Z. Dresler, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 43.

<sup>26</sup> Rezydualny termin zapadalności to czas pozostały do spłaty obligacji. Pozostały okres zapadalności powinien być jak najbliższy 10 lat, ponieważ zalecany rezydualny termin zapadalności obligacji powinien wynosić od 9,5 do 10,5 roku. W związku z tym obligacje w koszyku muszą być regularnie wymieniane, aby uniknąć przesunięcia w terminach zapadalności.

<sup>27</sup> Obliczenie, które można nazwać implikowaną metodą wyceny, opiera się według Raportu BEREC na następujących trzech krokach. Najpierw określa się główny indeks akcji dla każdego rynku wraz z rocznym wskaźnikiem P/E (ceny akcji/zysków spółki na akcję) dla każdego indeksu pobranego z Bloomberg'a zapewnia wycenę każdego rynku akcji. Po drugie, obliczana jest odwrotność wskaźnika P/E ( $1/(P/E)$ ), który jest stopą zysku. Jest to procent tego, ile firma zarabia na jednej akcji, czyli w tym przypadku, ile zarabiają wszystkie akcje w indeksie. Odzwierciedla to zwrot z inwestycji w kapitał. Trzecim krokiem jest odjęcie średniej rocznej stopy

Jak już wskazano, art. 53 ust. 1 Pt stanowi podstawę do uwzględnienia przy kalkulowaniu wskaźnika WACC poziomu typowego ryzyka związanego z zaangażowaniem kapitału, zwłaszcza dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych. Ponieważ nowe przedsięwzięcia inwestycyjne w telekomunikacji związane są z wykorzystaniem nowych technologii, można więc pośrednio powiązać wysokość wskaźnika WACC ze zmianami stosowanych technologii. Dwa kryteria wymienione w art. 53 ust. 1 Pt mogą prowadzić do uwzględnienia takiej zależności. Po pierwsze, Prezes UKE przy kalkulowaniu wskaźnika WACC powinien wziąć pod uwagę ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału, co oznacza, że powinien być uwzględniony rodzaj inwestycji niezbędnych przy zastosowaniu nowych technologii, o ile jest on związany z innym poziomem ryzyka niż dominująca dotychczas technologia ( premia za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową, o której szczegółowo będzie mowa w dalszej części Decyzji). Po drugie, możliwe jest zastosowanie kryterium kosztów zaangażowania kapitału na porównywalnych rynkach, przyjmując za podstawę porównania rynki określonych usług, np. usług szerokopasmowych opartych na dostępie światłowodowym w innych krajach, w których inwestycje takie przeprowadzono, pozyskując na nie środki na rynkach finansowych.

Przez koszt zaangażowania kapitału na rynkach porównywalnych można rozumieć koszty zaangażowania kapitału albo na innych rynkach regulowanych w ogóle (tj. rynku telekomunikacyjnym, energetycznym, pocztowym czy kolejowym), albo na rynkach z sektora telekomunikacyjnego w innych krajach.

Powyższa przesłanka znajduje zatem swoje odzwierciedlenie we wskaźnikach przyjętych przez Prezesa UKE we wzorze służącym do wyliczenia wysokości wskaźnika WACC, które odnoszą się do rynków porównywalnych. Jednym z nich jest wskaźnik ERP zaczerpnięty przez BEREC z serwisu Morningstar i Bloomberg (zgodnie z Raportem BEREC). Wysokość tego wskaźnika została oszacowana przez BEREC w oparciu o roczne zwroty akcji i obligacji. Ogólnounijne ERP, jest średnią ważoną ERP przy użyciu historycznych szeregów czasowych dla 13 państw członkowskich UE z lat 1900 r. – 2021 r. oraz historycznych szeregów czasowych dla 15 państw członkowskich UE nieuwzględnionych w zestawie danych serwisu Morningstar obliczonych przy użyciu metody wyceny z wykorzystaniem serwisu Bloomberg (zgodnie z Raportem BEREC).

Jak wynika z powyższych szczegółowych rozważań, wymienione w art. 53 ust. 1 Pt przesłanki określenia kosztu zaangażowania kapitału na rynkach porównywalnych, zostały uwzględnione w niniejszym postępowaniu, w ramach całościowej merytorycznej analizy niniejszej sprawy, z uwzględnieniem wytycznych wynikających z aktualnego na dzień wydania Decyzji Raportu BEREC.

## **1. Określenie wskaźnika WACC**

Koszt kapitału wyznacza koszt finansowania przedsiębiorstwa i odpowiada minimalnej oczekiwanej przez właścicieli kapitału stopie zwrotu, od której uzależnione jest podjęcie decyzji o dokonaniu inwestycji. Jak wskazuje poniższa tabela zaczerpnięta z raportu Frontier

---

procentowej wolnej od ryzyka długoterminowych obligacji skarbowych od zysku, co daje premię za ryzyko kapitałowe w ujęciu rocznym.

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

Economics pt. „*Input data and intermediate calculations*”<sup>28</sup>” przygotowanego dla Institute Luxembourgeois de Regulation (ILR), można wskazać na cztery istotne cechy regulacyjnego kosztu kapitału.

Tabela 2. Cztery istotne cechy kosztu kapitału

| Cechy  | Opis  |
|--|---|
| <b>Odzwierciedlające ryzyko inwestycyjne</b> | Im większe ryzyko tym większa oczekiwana przez inwestorów stopa zwrotu                |
| <b>Odzwierciedlające alternatywny koszt</b>  | Koszt kapitału musi być wystarczający, aby zachęcić inwestora do kolejnych inwestycji |
| <b>Zorientowane przyszłościowo</b>           | Przyszłe zyski są niepewne, więc koszt kapitału jest spodziewaną stopą zwrotu         |
| <b>Określone przez rynek</b>                 | Koszt kapitału zależy od równowagi między podażą i popytem na kapitał                 |

źródło: opracowano na podstawie raportu Frontier Economics, marzec 2014 r.

Metodyka służąca określeniu zwrotu stosownej części zainwestowanego kapitału opiera się na powszechnie stosowanej formule średnioważonego kosztu kapitału – wskaźnika WACC i stosowana jest przez regulatorów z różnych sektorów (energetyka, poczta, telekomunikacja) zarówno krajowych, jak i z innych krajów UE.

Wykorzystanie wskaźnika WACC jako miary poziomu uzasadnionego zwrotu kosztu zaangażowanego kapitału jest powszechnie stosowaną praktyką wśród europejskiej grupy regulatorów, jest również rekomendowaną w Zawiadomieniu KE oraz Raporcie BEREC. Wskaźnik WACC jest miarą uwzględniającą różne dostępne źródła finansowania firm - kapitał własny (ang. equity) i kapitał obcy (ang. debt - m.in. kredyty, pożyczki, dłużne papiery wartościowe) powszechnie wykorzystywane w działalności gospodarczej, w tym przez przedsiębiorstwa telekomunikacyjne. Wskaźnik WACC prezentuje wartość średnią kosztu zaangażowanego kapitału przy uwzględnieniu poszczególnych zróżnicowanych kosztów każdego ze źródeł finansowania oraz ich struktury (udziału kapitału własnego i obcego w łącznym kapitale finansującym działalność przedsiębiorstwa). Wskaźnik WACC można obliczyć za pomocą następującego wzoru:

$$WACC = r_e \times \frac{E}{D + E} + r_d \times \frac{D}{D + E}$$

gdzie:

$r_e$  – koszt kapitału własnego;

$r_d$  – koszt kapitału obcego;

E – kapitał własny;

D – kapitał obcy;

$E/D+E$  – udział kapitału własnego w kapitale całkowitym;

$D/D+E$  – udział kapitału obcego w kapitale całkowitym.

<sup>28</sup>źródło: <http://docplayer.net/15277679-Input-data-and-intermediate-calculations-a-report-prepared-for-ilr-march-2014-frontier-economics-ltd-london.html>.

Wzór w ww. kształcie został wskazany w Zawiadomieniu KE i zastosowany w Decyzji. Powyższa formuła jest formułą podstawową, wymagającą uwzględnienia stopy podatku dochodowego. Dla określenia wskaźnika WACC Prezes UKE przyjął powszechnie stosowaną formułę<sup>29</sup> w następującym kształcie:

$$WACC_{post-tax} = RE \times \frac{E}{D + E} + RD \times (1 - T_c) \times \frac{D}{D + E}$$

Krajowe organy regulacyjne zazwyczaj podnoszą koszt kapitału (*po opodatkowaniu*) – aby spełnić wymogi inwestorów kapitałowych oszacowane według kapitałowego modelu wyceny aktywów – do kosztu kapitału *przed opodatkowaniem*.

Wartość WACC *przed opodatkowaniem* oblicza się przez podzielenie wartości WACC *po opodatkowaniu* przez  $(1 - T_c)$ , aby uwzględnić podatek od osób prawnych; wartość tę można wyrazić następująco:

$$WACC_{pre-tax} = \frac{WACC_{post-tax}}{1 - T_c}$$

gdzie:

- $RE$  - koszt kapitału własnego;
- $RD$  - koszt kapitału obcego;
- $E$  - wartość kapitału własnego, stanowi udział kapitału własnego w wartości przedsiębiorstwa ( $D+E$ );
- $D$  - wartość kapitału obcego, stanowi udział zadłużenia w wartości przedsiębiorstwa ( $D+E$ );
- $T_c$  - stopa podatkowa CIT - 19%;
- WACC post – tax - wskaźnik po uwzględnieniu podatku;
- WACC pre – tax - wskaźnik przed uwzględnieniem podatku;
- $1 - T_c$  – tarcza podatkowa.

Wskaźnik WACC pre - tax został określony w oparciu o parametry z Raportu BEREC, ich wartości ustalono stosując 5 letnie okresy uśredniania od 1 kwietnia 2017 r. – 31 marca 2022 r. 5 letnie okresy uśredniania zostały uznane jako te, które najlepiej odzwierciedlają zwroty z inwestycji telekomunikacyjnych.

### 1.1 Stopa wolna od ryzyka (RFR)

Stopa wolna od ryzyka (RFR) to stopa zwrotu, jaką inwestor spodziewałby się osiągnąć z inwestycji w instrumenty finansowe, które teoretycznie nie niosą ze sobą żadnego ryzyka niewykonania zobowiązania, takie jak obligacje rządowe. Jednak nawet najbezpieczniejsze inwestycje mogą wiązać się z pewnym ryzykiem niewykonania zobowiązania. W CAPM<sup>30</sup>

<sup>29</sup>Źródło: Annex to the “Draft ERG Opinion on the proposed Review of the Recommendation on cost accounting and accounting separation” – Draft text prepared for consultation by the IRG WG RA – [http://www.anacom.pt/streaming/annex\\_erg0415.pdf?contentId=195116&field=ATTACHED\\_FILE](http://www.anacom.pt/streaming/annex_erg0415.pdf?contentId=195116&field=ATTACHED_FILE).

<sup>30</sup> Capital Asset Pricing Model.

stopa wolna od ryzyka jest parametrem służącym do obliczania kosztu kapitału własnego i kosztu kapitału obcego:

Koszt kapitału własnego = stopa wolna od ryzyka + Beta x premia za ryzyko kapitałowe

Koszt kapitału obcego = stopa wolna od ryzyka + premia za zadłużenie

W Raporcie BEREC wskazano, że dotychczasowa praktyka większości krajowych organów regulacyjnych polegała na obliczaniu stopy wolnej od ryzyka przy użyciu rentowności 10-letnich krajowych obligacji skarbowych<sup>31</sup>. Obliczenie dla każdego kraju stopy wolnej od ryzyka w Raporcie BEREC opierało się na danych uzyskanych z serwisu Eurostat (dane statystyczne ECB) jako oficjalnego publicznie dostępnego źródła danych UE. Wyjątek stanowiła Islandia i Norwegia, dla których Eurostat nie gromadzi korespondujących danych, stąd dla Islandii przyjęto dane z bazy Bloomberg, zaś dla Norwegii dane publikowane przez Centralny Bank Norwegii. Dane odnoszą się do rentowności obligacji rządowych na rynku wtórnym, bez uwzględnienia podatku, z okresem zapadalności 10 lat w przypadku każdego państwa członkowskiego. Okres uśredniania stosowany przez BEREC do obliczania stopy wolnej od ryzyka dla każdego kraju wynosi pięć lat (1 kwietnia 2017 r. – 31 marca 2022 r.) i jest oparty na miesięcznych danych uzyskanych z serwisu Eurostat. Zastosowana metoda uśredniania to średnia arytmetyczna. Tabela 3 przedstawia dane dla każdego kraju w UE. Wartość stopy wolnej od ryzyka dla Polski to 2,51%.

Tabela 3. Stopa wolna od ryzyka w krajach UE

| Kraj             | Rating kredytowy kraju | 5 letnia średnia arytmetyczna |
|------------------|------------------------|-------------------------------|
| Austria          | AA1                    | 0,20                          |
| Belgia           | A3                     | 0,30                          |
| Bułgaria         | BAA1                   | 0,62                          |
| Chorwacja        | BA1                    | 1,43                          |
| Cypr             | BA1                    | 1,33                          |
| Republika Czeska | AA3                    | 1,64                          |
| Dania            | AAA                    | 0,07                          |
| Estonia          | A1                     | 0,50                          |
| Finlandia        | AA1                    | 0,19                          |
| Francja          | AA2                    | 0,30                          |
| Niemcy           | AAA                    | -0,09                         |
| Grecja           | BA3                    | 2,73                          |
| Węgry            | BAA2                   | 2,84                          |
| Irlandia         | A2                     | 0,40                          |
| Włochy           | BAA3                   | 1,70                          |
| Łotwa            | A3                     | 0,40                          |
| Litwa            | A2                     | 0,26                          |
| Luksemburg       | AAA                    | 0,03                          |
| Malta            | A2                     | 0,85                          |
| Holandia         | AAA                    | 0,05                          |
| <b>Polska</b>    | <b>A2</b>              | <b>2,51</b>                   |
| Portugalia       | BAA3                   | 1,12                          |
| Rumunia          | BAA3                   | 4,23                          |
| Słowacja         | A2                     | 0,37                          |
| Słowenia         | A3                     | 0,45                          |
| Hiszpania        | BAA1                   | 0,84                          |
| Szwecja          | AAA                    | 0,31                          |

<sup>31</sup> BEREC Report, Regulatory Accounting in Practice 2019, Chapter 5.2.1 Risk Free Rate, Figure 9 Methodology used to estimate RFR (fixed market), BoR (19) 240, 5 December 2019.

|          |     |      |
|----------|-----|------|
| Islandia | A3  | 4,14 |
| Norwegia | AAA | 1,45 |

źródło: Raport BEREC

Prezes UKE, obliczając wskaźnik WACC dla OPL, przyjął wyliczoną przez BEREC wartość stopy wolnej od ryzyka przypisaną dla Polski w wysokości 2,51%. Zdaniem Prezesa UKE wykorzystanie obligacji długoterminowych, które są mniej zmienne niż obligacje krótkoterminowe, jest zgodne z długoterminowym charakterem inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną. Wykorzystanie krajowych obligacji rządowych Polski, wraz ze spójną metodyką, zapewni, iż stopa wolna od ryzyka dla Polski uwzględnia ryzyko właściwe dla Polski i odzwierciedla jej warunki finansowania na tle innych państw członkowskich.

## 1.2 Premia za zadłużenie i koszt kapitału obcego

Koszt kapitału obcego definiuje się jako odsetki lub koszt finansowy poniesiony przez firmę za jej finansowanie kapitałem obcym. Koszt kapitału obcego można wyrazić jako sumę stopy wolnej od ryzyka i premii za zadłużenie:

Koszt kapitału obcego = stopa wolna od ryzyka + premia za zadłużenie

Premia za zadłużenie to dodatkowy zwrot, jakiego pożyczkodawcy lub inwestorzy wymagają od spółki powyżej stopy wolnej od ryzyka. Poziom premii za zadłużenie zależy w dużej mierze od postrzeganego ryzyka kredytowego i ratingu kredytowego. Premię za zadłużenie można oszacować na podstawie rentowności obligacji korporacyjnych powyżej oprocentowania długoterminowych obligacji rządowych.

Premię za zadłużenie oblicza się jako:

Premia za zadłużenie = koszt długu - stopa wolna od ryzyka

W celu obliczenia premii za zadłużenie BEREC w Raporcie BEREC oszacował, zgodnie z ustaloną praktyką, zyski z długoterminowych obligacji korporacyjnych powyżej stopy wolnej od ryzyka. W Raporcie BEREC starano się stosować ten sam okres uśredniania (pięć lat) i zapadalność instrumentu (dziesięć lat), jak przy obliczaniu RFR. Na rynku wtórnym rynek obligacji korporacyjnych ma jednak inną charakterystykę niż rynek obligacji rządowych. Spółki emitują obligacje korporacyjne w celu pozyskania kapitału. Jednak biorąc pod uwagę, że warunki rynkowe zmieniają się w czasie, to obligacje korporacyjne emitowane są z nieregularną częstotliwością, używane są różne waluty, aby wpływać na zainteresowanie inwestorów, ponadto niektóre przedsiębiorstwa wykorzystują rynek obligacji w mniejszym stopniu, ponieważ korzystają z innych źródeł pozyskania kapitału.

W Raporcie BEREC źródłami danych przyjętymi do obliczania premii za zadłużenie był serwis Bloomberg (koszt kapitału obcego) i serwis Eurostat (stopa wolna od ryzyka). Serwis Bloomberg jest szeroko stosowany w branży finansowej oraz w sektorze korporacyjnym. Natomiast serwis Eurostat dostarcza danych dotyczących stopy wolnej od ryzyka, wykorzystując długoterminowe dochody z sektora instytucji rządowych i samorządowych.

BEREC, aby obliczyć koszt kapitału obcego, oszacował premię za zadłużenie dla 15 przedsiębiorstw z grupy porównawczej i dodał ją do szacowanego krajowego RFR.



5 letni okres uśredniania, obejmował okres od 1 kwietnia 2017 r. do 31 marca 2021 r., natomiast zapadalność obligacji mieści się w okresie od kwietnia 2028 r. do marca 2036 r.

Pozyskując dane dotyczące obligacji korporacyjnych z serwisu Bloomberg'a (zgodnie z Raportem BEREC) zostały podjęte następujące kroki:

1) Zidentyfikowano obligacje korporacyjne, które zostały wyemitowane w walucie krajowej spółek z grupy porównawczej. Obligacje te, będące przedmiotem obrotu na rynku wtórnym, mają okres zapadalności od 7 do 15 lat (rok zapadalności przypada na okres kwiecień 2028 - marzec 2036).

2) Zidentyfikowano obligacje rządowe pasujące do każdej obligacji korporacyjnej, które zostały wyemitowane przez odpowiednie kraje. Obligacje te mają 7-15 letni okres zapadalności (termin zapadalności w okresie kwiecień 2028 - marzec 2036). Ponadto, są one przedmiotem obrotu na rynku wtórnym.

Powyższe usystematyzowanie obligacji ułatwiło tworzenie par obligacji składających się z obligacji korporacyjnych i krajowych obligacji rządowych.

3) Dobrano pary obligacji, zarówno obligacji korporacyjnych, jak i rządowych, zawierające następujące informacje:

- ticker, czyli etykieta i identyfikator każdej obligacji używanej na rynku wtórnym, w tym informacje o terminie zapadalności obligacji,
- data emisji obligacji,
- waluta obligacji korporacyjnej i jej wartość nominalna,
- kupon, czyli roczną wypłatę odsetek, jaką posiadacz obligacji otrzymuje od emitenta do terminu wykupu obligacji,
- ISIN (International Securities Identification Number), czyli numer identyfikacyjny obligacji korporacyjnych.

4) W oparciu o dane tygodniowe dla zidentyfikowanych obligacji korporacyjnych i referencyjnych obligacji krajowych ustalono tygodniową premię za zadłużenie.

5) Następnie obliczono średnią arytmetyczną różnicy między każdą parą obligacji dla średniego okresu pięciu lat.

6) Premię za zadłużenie dla każdej spółki obliczono jako średnią arytmetyczną różnicy między wszystkimi zidentyfikowanymi parami obligacji, składającymi się z obligacji korporacyjnej i odpowiadającej jej obligacji krajowej.

7) Na tej podstawie ustalono wartość premii za zadłużenie dla każdej spółki w grupie porównawczej jako dane wejściowe do obliczenia kosztu zadłużenia.

8) Aby obliczenia były kompletne, dodano krajową stopę wolną od ryzyka, która określa koszt kapitału obcego dla każdej spółki. Wyniki przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Premia za udostępnienie kapitału obcego (Debt Premium) i koszt kapitału obcego

| Spółka              | Premia za zadłużenie (punkty bazowe) | Krajowa stopa wolna od ryzyka | Koszt długu |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Deutsche Telekom AG | 125                                  | -0,09%                        | 1,16%       |

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

|                            |     |       |       |
|----------------------------|-----|-------|-------|
| DIGI Communications N.V.   | 260 | 4,23% | 6,83% |
| Eliza Oyj                  | 69  | 0,19% | 0,88% |
| Koninkijke Kpn N.V.        | 117 | 0,05% | 1,22% |
| Nos                        | -   | 1,12% | -     |
| Orange S.A.                | 84  | 0,30% | 1,14% |
| Proximus S.A.              | 96  | 0,30% | 1,26% |
| Tele2 AB                   | 142 | 0,31% | 1,73% |
| Telekom Italia             | 133 | 1,70% | 3,03% |
| Telefonica S.A.            | 41  | 0,84% | 1,25% |
| Telecom Austria AG         | 72  | 0,20% | 0,92% |
| Telenet Group Holding N.V. | 317 | 0,30% | 3,47% |
| Telenor                    | 100 | 1,45% | 2,45% |
| Telia Company AB           | 139 | 0,31% | 1,70% |
| Vodavone Group plc         | 141 | 0,91% | 2,32% |
| Średnia arytmetyczna       | 131 | -     | -     |

źródło: Raport BEREC

Prezes UKE, obliczając wskaźnik WACC dla OPL, przyjął wartość premii za zadłużenie jako średnią wartości premii w grupie porównawczej 15 spółek na poziomie 131 punktów bazowych co daje premię w wysokości 1,31%. Zdaniem Prezesa UKE, premia za zadłużenie najlepiej odzwierciedli środowisko funkcjonowania OPL jako operatora działającego na jednolitym rynku UE. Także pod kątem metodyki, zastosowane podejście jest najbardziej odpowiednie, wykorzystuje średnią arytmetyczną wartość, metodę spójną względem pozostałych wskaźników.

### 1.3 Beta kapitału własnego (Equity) i gearing

Zgodnie z modelem wyceny aktywów kapitałowych (CAPM) koszt kapitału własnego zakłada, że istnieje określona zależność między poziomem ryzyka przedsiębiorstwa, a poziomem ryzyka całej gospodarki. Poziom systematycznego ryzyka ze względu na uwarunkowania makroekonomiczne związane ze wzrostem stóp procentowych, a także ryzyka związanego z popytem, dotyczące wszystkie przedsiębiorstwa w gospodarce, opisuje zależność:

Koszt kapitału własnego (RE) = stopa wolna od ryzyka (RFR) + Beta\_Equity x premia za ryzyko kapitałowe (ERP)

Ideą modelu CAPM jest to, że na konkurencyjnym rynku oczekiwana premia za ryzyko aktywów zmienia się w odniesieniu do stopy wolnej od ryzyka wprost proporcjonalnie do „Beta”. Generalnie Beta jest miarą ryzyka pojedynczego papieru wartościowego w ryzyko dobrze zdywersyfikowanego portfela.

Akcje z wartościami Beta od 0 do 1 mają tendencję do poruszania się w tym samym kierunku co cały rynek. Akcje z wartością Beta większą niż 1,0 mają tendencję do wzmacniania ogólnych aktywności na rynku.

Jeśli w idealnym przypadku średnia kowariancja<sup>32</sup> portfela będzie równa 0, wszystkie ryzyka papierów wartościowych zostaną wyeliminowane. Niestety akcje zwykle poruszają się razem, a nie niezależnie, więc ryzyko rynkowe jest tym, którego nie można zdywersyfikować. Zatem ryzyko dobrze zdywersyfikowanego portfela zależy od ryzyka rynkowego papierów wartościowych wchodzących w skład portfela. Ryzyko rynkowe jest proporcjonalne do średniej Bety zawartej w portfelu rynkowym.

Ogólnie rzecz biorąc, im wyższa wartość współczynnika Beta, tym większa niepewność dotycząca zwrotu z kapitału własnego przedsiębiorstwa w odniesieniu do rozpatrywanego rynku odniesienia.

Spółki z wysokimi wskaźnikami Beta mają zwykle wysokie ryzyko biznesowe i / lub wysokie ryzyko finansowe, są to:

- niezdywersyfikowane przedsiębiorstwa, których przychody, zyski i przepływy pieniężne są bardzo wrażliwe na czynniki ekonomiczne;
- wysoce kapitałochłonne przedsiębiorstwa, które mają duży udział w stałych kosztach operacyjnych (zwiększających zmienność przepływów operacyjnych i przepływów pieniężnych netto);
- przedsiębiorstwa na wczesnym etapie rozwoju lub start - up.

Średni współczynnik Beta rynku powinien być równy 1 biorąc pod uwagę portfel, który jest możliwie najszerszy i zbliża się do odpowiedniego całego rynku. Z technicznego punktu widzenia wartość Beta kapitału własnego przedsiębiorstwa szacuje się na podstawie analizy regresji, tj. poprzez pomiar relacji między zwrotami z akcji danej spółki a zwrotami indeksu rynkowego, który ma przybliżyć całą gospodarkę. Biorąc powyższe pod uwagę, odpowiednie ryzyko aktywów dla portfela będzie zależało również od dźwigni finansowej lub „gearingu” spółki.

Według Zawiadomienia KE (pkt 48), aby oszacować wartość Beta kapitału własnego w modelu CAPM dla „grupy porównawczej” przedsiębiorstw, istotne jest odniesienie się, celem sprawiedliwego porównania ryzyka systematycznego, do nielewarowanej wartości Beta lub Beta aktywów. Zastosowanie Beta aktywów zapewnia, że rzeczywiste różnice w podstawowych ryzykach biznesowych (ryzyko systematyczne) zostaną porównane między spółkami z grupy porównawczej.

Dla oszacowania Beta, zwrot z zabezpieczenia każdej spółki powinien być obliczony w oparciu o dzienne, tygodniowe lub miesięczne próbki. Oszacowanie współczynnika Beta aktywów dla każdej spółki z grupy porównawczej wymaga również oszacowania dźwigni finansowej każdej spółki, która jest ściśle związana z oszacowaniem Beta aktywów.

Dźwignia (gearing) jest miarą dźwigni finansowej przedsiębiorstwa. Porównuje kwotę finansowania dłużnego z kwotą wartości firmy. Parametr „g” jest istotny w formule WACC, ponieważ zapewnia wagę kosztu kapitału obcego i uzupełnia (1-gearing) wagę dla kosztu kapitału własnego. Parametr „g”, jak zostało wskazane poprzednio, jest blisko związany z oszacowaniem ostatecznej Beta kapitału własnego. „Dźwignia finansowa” (g), zgodnie

---

<sup>32</sup> Kowariancja określa tylko kierunek powiązania stóp zwrotu (taki sam albo przeciwny) i jest miarą nieunormowaną.

z Zawiadomieniem KE, jest formalnie uznawana za relatywną wagę kapitału obcego do całkowitej wartości firmy, zgodnie ze wzorem:

$$g = D/D + E$$

Parametr „g” jest miarą dźwigni finansowej firmy i pokazuje, w jakim stopniu jej operacje są finansowane przez pożyczkodawców, nie zaś przez akcjonariuszy. Główne etapy szacowania dźwigni finansowej są następujące:

1. dobór rodzaju podejścia do szacowania składnika dłużnego i kapitałowego (wartość rynkowa a wartość księgowa);
2. rodzaj długu, który można uwzględnić w składniku dłużnym;
3. okna czasowe i okres próbkowania oszacowania, podobnie jak dla innych głównych parametrów (RFR, Beta, kosztu kapitału obcego) WACC.

W Raporcie BEREC zostały przedstawione dane dotyczące wersji Beta aktywów i dźwigni finansowej dla każdej z 15 firm z grupy porównawczej. W Zawiadomieniu KE stwierdzono, że przy obliczaniu współczynnika Beta kapitału własnego należy korzystać z danych tygodniowych i pięcioletnich okien czasowych, co jest zgodne z oknem czasowym stosowanym do obliczenia stopy wolnej od ryzyka (RFR).

Ponadto, w Zawiadomieniu KE podkreślono, że nie należy dokonywać korekt w obliczaniu współczynnika Beta kapitału własnego przy zastosowaniu jednej z metod opracowanych przez Bluma, Dimsona, Vasiceka.

Przy szacowaniu współczynnika Beta kluczowy jest wzór lewarowania i re-lewarowania współczynnika Beta.

Struktura finansowa firmy ma wpływ na jej współczynnik Beta. W szczególności dźwignia finansowa zwiększa udział ryzyka firmy. Z tego powodu, aby móc porównać wartość Beta kapitału własnego przedsiębiorstwa z wartością Beta innych przedsiębiorstw, często szacuje się Beta aktywów razem z Beta kapitału własnego. Przy szacowaniu Beta kapitału własnego dla grupy porównawczej, należy najpierw ocenić wpływ dźwigni finansowej na obserwowane Beta kapitału własnego (tak zwane „lewarowane Beta”), obliczając re-lewarowane Beta aktywów.

Zawiadomienie KE wskazuje na użycie wzoru znanego jako „Formuła Millera”:

$$\beta_A = \beta_E \frac{E}{D+E} + \beta_D \frac{D}{D+E}$$

W odniesieniu do Beta kapitału obcego w Zawiadomieniu KE uznano, że jego oszacowanie wiąże się ze znacznymi trudnościami. Powodem jest brak płynności największej części obligacji będących przedmiotem obrotu, oznacza to, że oszacowanie wartości Beta długu jako kowariancji między dochodami obligacji, a zwrotami rynkowymi może dać nieprawidłowe wyniki. Z tego powodu KE sugeruje lewarowane Beta aktywów przekształcić ponownie w re-lewarowane Beta kapitału własnego poprzez dodanie wpływu zadłużenia

na wartość Beta przedsiębiorstwa. Wartość Beta aktywów oblicza się stosując formułę Millera, z uwzględnieniem Beta długu w wysokości 0,1.

$$\beta_E = \frac{\beta_A}{(1 - \frac{D}{V})} + \beta_D \times \frac{D}{E}$$

W Raporcie BEREC wskazano, iż w odniesieniu do dźwigni finansowej Zawiadomienie KE stanowi, iż element kapitałowy należy wyceniać, biorąc pod uwagę wartość rynkową uzyskaną jako iloczyn ceny akcji i liczby akcji pozostających w obrocie dla każdej spółki. Wartość rynkowa kapitału jest miarą potencjału przyszłych zysków firm i ich zdolności do obsługi zadłużenia.

Ze względu na fakt, iż poziom płynności obligacji korporacyjnych może być niski, wartość księgową długu jest dobrym przybliżeniem wartości rynkowej długu. W odniesieniu do rodzaju długu, który należy uznać za spójny z oceną wartości rynkowej, w Zawiadomieniu KE sugeruje się stosowanie wyłącznie długu długoterminowego, ponieważ całość zadłużenia krótkoterminowego jest zwykle kompensowana środkami pieniężnymi. KE uważa, że jako dług długoterminowy należy uwzględnić również zobowiązania z tytułu leasingu kapitałowego.

Dla każdego porównywalnego operatora w Raporcie BEREC zawarto informacje na temat Beta kapitału własnego, dźwigni finansowej i współczynnika Beta aktywów.

Wartość Beta kapitału własnego obliczono, uwzględniając zwrot każdej spółki ze zwrotem według STOXX Europe TMI. STOXX Europe TMI obejmuje około 95% europejskiej kapitalizacji rynkowej (generalnie ponad 1 800 przedsiębiorstw z różnych sektorów gospodarki) w 17 krajach europejskich: Austrii, Belgii, Danii, Finlandii, Francji, Niemczech, Irlandii, Włoszech, Luksemburgu, Holandii, Norwegii, Polsce, Portugalii, Hiszpanii, Szwecji, Szwajcarii i Wielkiej Brytanii.

Obliczenia przeprowadzono na podstawie danych tygodniowych. Cotygodniowe oszacowanie poziomu Beta aktywów i dźwigni finansowej pochodzi z danych dziennych zawierających informacje o ostatniej cenie papieru wartościowego i odpowiadającej jej cenie indeksu rynkowego z jednego dnia transakcyjnego z każdego tygodnia, który jest uwzględniony w pięcioletnim okresie od 1 kwietnia 2017 r. do 1 kwietnia 2022 r.

Podobnie, dźwignia finansowa została oszacowana na podstawie tygodniowych obserwacji i pięcioletniego okresu uśredniania. Zadłużenie ocenia się na podstawie wartości księgowej długu netto i danych rocznych z pięciu lat. Zadłużenie netto jest równe zadłużeniu krótkoterminowemu powiększonemu o zadłużenie długoterminowe minus środki pieniężne oraz ich ekwiwalenty. BEREC wskazuje, iż w Zawiadomieniu KE zostało stwierdzone, że „krótkoterminowe pożyczki i zobowiązania mogą zostać zrównoważone krótkoterminowymi aktywami, takimi jak środki pieniężne i ich ekwiwalenty” i że właściwe wydaje się oszacowanie dźwigni przy użyciu wartości księgowej zadłużenia netto firmy, w tym wartości leasingu finansowego (leasing kapitałowy). Jest to również podejście najczęściej stosowane przez krajowe organy regulacyjne. Zgodnie z tym podejściem

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

w odniesieniu do wartości księgowej składnika dłużnego jedynie zadłużenie długoterminowe i leasing kapitałowy zostały uwzględnione zamiast długu netto.

Zdaniem BEREC w szczególności założenie dotyczące definicji długu netto jest częściowo spełnione: stosunek „gotówki” / „ekwiwalentu środków pieniężnych” w odniesieniu do bieżących zobowiązań „płatne obligacje / zadłużenie krótkoterminowe” i „bieżąca część zadłużenia długoterminowego” / „leasing kapitałowy” z bilansu każdego porównywalnego podmiotu wynosi średnio około 0,83.

Jednocześnie (jak zostało wskazane w Raporcie BEREC) serwis Bloomberg dostarcza danych dotyczących dźwigni finansowej opartych na wartości księgowej długu i wartości rynkowej kapitału własnego. Zadłużenie obejmuje również leasing finansowy.

Element kapitałowy dźwigni wycenia się co tydzień na podstawie liczby wyemitowanych akcji pomnożonej przez ostatnią cenę akcji w odpowiednim dniu transakcyjnym.

Poniżej w tabeli 5 przedstawiono wyniki dla Beta kapitału własnego, Beta aktywów i dźwigni finansowej dla każdej spółki z grupy porównawczej.

Tabela 5. Grupa porównawcza – Beta kapitałów własnych, Gearing, Beta aktywów

| Spółka                     | Equity beta/kapitału własnego | Gearing /Dźwignia finansowa | Asset Beta/Beta aktywów |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Deutsche Telekom AG        | 0,78                          | 52,69%                      | 0,43                    |
| DGI Communications N.V.    | 0,46                          | 66,60%                      | 0,22                    |
| Eliza Oyj                  | 0,43                          | 13,28%                      | 0,38                    |
| Koninklijke Kpn Nv         | 0,65                          | 38,55%                      | 0,44                    |
| Nos                        | 0,70                          | 35,39%                      | 0,49                    |
| Orange S.A.                | 0,70                          | 50,58%                      | 0,40                    |
| Proximus S.A.              | 0,53                          | 26,66%                      | 0,41                    |
| Tele2 AB                   | 0,58                          | 22,41%                      | 0,47                    |
| Telekom Italia             | 1,02                          | 70,52%                      | 0,38                    |
| Telefonica S.A.            | 1,01                          | 58,01%                      | 0,49                    |
| Telecom Austria AG         | 0,68                          | 34,35%                      | 0,48                    |
| Telenet Group Holding N.V. | 0,62                          | 51,17%                      | 0,35                    |
| Telenor                    | 0,33                          | 29,71%                      | 0,26                    |
| Telia Company AB           | 0,62                          | 36,27%                      | 0,43                    |
| Vodafone Group plc         | 0,90                          | 50,06%                      | 0,50                    |
| Średnia arytmetyczna       | 0,67                          | 42,42%                      | 0,41                    |

źródło: Raport BEREC

Obliczając wskaźnik WACC dla OPL, Prezes UKE przyjął Betę kapitałów własnych oraz gearing jako średnią wartość Beta kapitałów własnych w grupie porównawczej 15 spółek w wysokości 0,67. Analogicznie średnia arytmetyczna z całej grupy porównawczej została przyjęta w przypadku wskaźnika gearing na poziomie 42,42%. Wartość gearing posłużyła do wyznaczenia udziału kapitału obcego na poziomie 29,79% według następującej formuły  $g/(g+100)$ , a następnie do wyznaczenia kapitału własnego na poziomie 70,21%.

#### 1.4 Premia za ryzyko udostępnienia kapitału własnego - ERP

Podobnie jak RFR, ERP jest parametrem odzwierciedlającym ogólne warunki ekonomiczne. ERP to oczekiwany zwrot z akcji powyżej RFR, innymi słowy, oczekiwana dodatkowa nagroda ( premia) za posiadanie akcji, która wiąże się z wyższym ryzykiem w porównaniu z odsetkami

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

z tytułu posiadania aktywów wolnych od ryzyka. ERP kompensuje dodatkowe ryzyko związane z inwestowaniem w kapitał własny, a nie w aktywa wolne od ryzyka.

Według Zawiadomienia KE należy obliczyć jeden ogólnounijny ERP na podstawie historycznych serii premii rynkowych w państwach członkowskich UE. Według KE oszacowanie jednego ogólnounijnego ERP jest zgodne z empirycznymi dowodami sugerującymi, że rynki finansowe w UE są coraz bardziej zintegrowane, a zatem mają zbieżne ERP, co zapewni również spójność z założeniami modelu CAPM. Inwestorzy posiadają efektywny portfel akcji, dlatego powinni być nagradzani tylko w przypadku ryzyka niedywersyfikowalnego.

Obliczenia ERP według Raportu BEREC zostały oparte na zbiorze danych z serwisu Morningstar i danych pochodzących z serwisu Bloomberg'a przy użyciu „implikowanej metody wyceny”.

W celu obliczenia jednego ogólnounijnego ERP, BEREC pobrał aktualne dane ze zbioru danych serwisu Morningstar 2022, który zawiera tak zwane DMS Global Returns Data<sup>33</sup> (DMS) z lat 1900-2021 dla następujących 13 państw członkowskich UE: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Niemcy, Irlandia, Włochy, Holandia, Portugalia, Hiszpania, Szwecja. Dodatkowo uwzględniono dane dla kraju z obszaru EEA tj. dla Norwegii. W przypadku Islandii i innych krajów nieujętych w bazie DMS, oparto się na danych z serwisu Bloomberg'a.

Dane DMS składają się z historycznych serii premii rynkowych w państwach członkowskich UE. Dane DMS są przeznaczone do pomiaru wyników długoterminowych akcji i obligacji. Na ich podstawie szacuje się ERP, jaki może uzyskać inwestor, inwestując w akcje w porównaniu z posiadaniem aktywów wolnych od ryzyka. DMS jest tworzony przy użyciu najlepszych jakościowo indeksów akcji i obligacji oraz zestawia długoterminowe zwroty dla każdego rynku krajowego.

Baza danych DMS obejmuje roczne zwroty z 35 krajów w walutach lokalnych i w dolarach amerykańskich odnośnie następujących głównych wielkości:

- Nominalnego całkowitego zwrotu z kapitału własnego,
- Nominalnego całkowitego zwrotu z obligacji,
- Nominalnego całkowitego zwrotu,
- Nominalnej premii na kapitale własnym w porównaniu z obligacjami,
- Nominalnej premii na kapitale własnym w porównaniu z całkowitym zwrotem.

W celu lepszego zrozumienia obliczeń BEREC w Raporcie BEREC zostały wyjaśnione trzy aspekty doboru danych DMS:

1. Ogólna metodyka serii danych DMS,

---

<sup>33</sup> Dimson/Marsh/Staunton (DMS) data, as published in the Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2020 by Credit Suisse/London Business School; a Summary Edition of the Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2020 is available here: <https://www.credit-suisse.com/media/assets/corporate/docs/aboutus/research/publications/credit-suisse-global-investment-returns-yearbook-2020-summary-edition.pdf>.

2. Premia z tytułu ryzyka cen akcji oceniana dla „Indeksu Europy” zgodnie z dokumentem Yearbook,
3. Premia z tytułu ryzyka cen akcji odpowiednich 13 państw członkowskich UE, w których dostępne są szeregi czasowe.

Szczegółowy przebieg obliczeń w tym zakresie został przedstawiony w rozdziale 6.1 Raportu BEREC.

### **1.5 Założenia przyjęte w Raporcie BEREC w zakresie wyznaczania ERP**

Aby obliczyć jeden ogólnounijny ERP, zostało przyjęte podejście polegające na zastosowaniu dłuższych (dla 13 państw członkowskich UE obecnie zawierających Grecję i Norwegię) i krótszych (dla 13 państw członkowskich UE + Islandia) serii danych historycznych w jednym obliczeniu. Zastosowano wagę odzwierciedlającą długość dostępnych szeregów danych historycznych - tak zwaną wagę „dostępnych lat”.

W przypadku 13 państw członkowskich UE + Norwegia (wymienionych w tabeli 8 Raportu BEREC) oszacowanie ogólnounijnego ERP opierało się na serii historycznych zwrotów DMS uzyskanych przez BEREC z serwisu Morningstar 2022. Szeregi te nie obejmują pozostałych 14 państw członkowskich UE + Islandii (wymienionych w tabeli 8 Raportu BEREC).

W przypadku tych państw członkowskich oszacowania dokonano z uwzględnieniem szeregów czasowych stopy zwrotu z kapitału przedstawionych w „implikowanej metodzie wyceny” z wykorzystaniem serwisu Bloomberg’a, w przypadku gdy zastosowano złożony indeks rynku obligacji oparty na długoterminowych obligacjach skarbowych. Przy wyborze indeksu pomijano obligacje powiązane z indeksem inflacji, o ile było to możliwe wykorzystano indeksy waluty lokalnej złożone z obligacji długoterminowych. Szeregi czasowe tych krajów zostały uwzględnione w szacunkach najwcześniej od 2001 r.

Zgodnie z Zawiadomieniem KE, BEREC zapewnia ogólnounijny ERP, który jest średnią ważoną ERP przy użyciu historycznych szeregów czasowych DMS dla 12 państw członkowskich UE+Norwegii od 1900 r. oraz przy użyciu historycznych szeregów czasowych DMS dla Grecji, których szeregi czasowe zwrotu z kapitału rozpoczynają się od 1954 r. i za zwrotu obligacji z 1993 roku.

Składnik kapitałowy nowego indeksu UE (BEREC) został wyprowadzony z uwzględnieniem kapitalizacji rynkowej każdego kraju zgodnie z globalnymi indeksami skonstruowanymi przez DMS i wagi PKB dla składnika obligacji.

Stosowanie wagi dla kapitału, która uwzględnia kapitalizację rynkową, jest zgodne z hipotezą efektywnego rynku oraz z ogólnym założeniem, że średnia ważona kapitalizacja rynkowa jest optymalną metodą alokacji aktywów, ponieważ odzwierciedla rzeczywiste zachowanie rynków. W ten sposób większe rynki akcji mają zwykle większy wpływ na indeks. Prowadzi to do naturalnego mechanizmu równoważenia, w którym rosnący rynek akcji ma większy wpływ na indeks.

Indeksy ważone kapitalizacją rynkową odzwierciedlają możliwości inwestycyjne na publicznych rynkach akcji. Z założenia ignorują wszelkie spółki nienotowane na giełdzie, zarówno prywatne, jak i państwowe, ponieważ nie są one dostępne dla inwestorów. Jednak wszystkie firmy w kraju wnoszą swój wkład w gospodarkę, niezależnie od tego, czy są notowane na giełdzie, czy są dostępne dla lokalnych lub zagranicznych inwestorów,

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl



prywatnych lub publicznych. Wskaźnik PKB jest często wykorzystywany jako punkt odniesienia, do porównania obecnej kapitalizacji rynkowej danego kraju. Jest to bardziej efektywne uchwycenie alokacji aktywów w portfelu obligacji.

Podejście BEREC polegające na zastosowaniu 5-letniego okresu uśredniania (2017–2021) przy obliczaniu wag dla kapitału własnego (z kapitalizacją rynkową) i obligacji (z PKB) zamiast ważenia „rok po roku” (tak jak w przypadku DMS) prowadzi do „stałej wagi na przestrzeni lat”. Metoda BEREC wykazuje odchylenie w górę w porównaniu z szacunkami „indeksu europejskiego” DMS. Jednak analiza wrażliwości przeprowadzona przez BEREC wykazała, że różnica nie jest istotna. Dane dotyczące kapitalizacji rynkowej pochodzą ze źródeł publicznych. Tam, gdzie dane są dostępne tylko częściowo lub niedostępne, wzięto pod uwagę inne źródła publiczne. Dane o PKB w postaci aktualnych cen w EUR pochodzą z serwisu Eurostat.

### 1.6 Kroki kalkulacji ERP

BEREC w każdym roku zastosował roczne zwroty z akcji i obligacji w ujęciu nominalnym:

$$\text{Kapitał własny}_{EU_t} = \frac{(\text{Zwrot kapitał własny}_{t_x} \times \text{Kapitalizacja rynkowa}_x + \text{Zwrot kapitał własny}_{t_y} \times \text{Kapitalizacja rynkowa}_y + \dots)}{(\text{Suma rynkowej kapitalizacji}_t)}$$

$$\text{Obligacje}_{EU_t} = \frac{(\text{Średnia Obligacja}_{t_x} \times \text{PKB}_x + \text{Średnia Obligacja}_{t_y} \times \text{PKB}_{t_y} + \dots)}{(\text{Suma PKB}_t)}$$

Suma w mianowniku uwzględnia liczbę krajów. Dzieje się to poprzez zastosowanie drugiego ważenia dla zrekompensovania niepełnych wartości historycznych. Jest to waga „dostępnych lat” uwzględniająca długość okresu dostępności danych. Dla 12 państw członkowskich UE + Norwegia wymienionych w zbiorze danych serwisu Morningstar są to 122 lata podzielone przez maksymalny dostępny czas (122), podczas gdy dla Grecji serie czasowe akcji rozpoczęły się od 1954 r. z maksymalnym dostępnym okresem 68 lat, a serie czasowe obligacji rozpoczęły się od 1993 r. z maksymalnym okresem czasowym wynoszącym 29 lat.

Dla pozostałych 13 państw członkowskich UE + Islandia nieuwzględnionych w zbiorze danych serwisu Morningstar waga to liczba lat, dla których dostępne są dane (najwcześniejsze z lat 2001 r. - 2021 r.) w maksymalnym dostępnym okresie, tj. 21/122). Wzór przedstawiono poniżej:

$$\text{Kapitał własny}_{EU} = \frac{(\text{średnia kapitał własny}_x \times \text{kapitalizacja rynkowa}_x \times (1) + \text{średnia kapitał własny}_y \times \text{kapitalizacja rynkowa}_y \times (\frac{y}{120}) + \dots)}{(\text{kapitalizacja rynkowa}_x \times (1) + \text{kapitalizacja rynkowa}_y \times (\frac{y}{120}) + \dots)}$$

$$\text{Obligacje}_{EU} = \frac{(\text{średnia obligacja}_x \times \text{PKB}_x \times (1) + \text{średnia obligacja}_y \times \text{PKB}_y \times (\frac{y}{120}) + \dots)}{(\text{suma PKB}_x \times (1) + \text{PKB}_y \times (\frac{y}{120}) + \dots)}$$

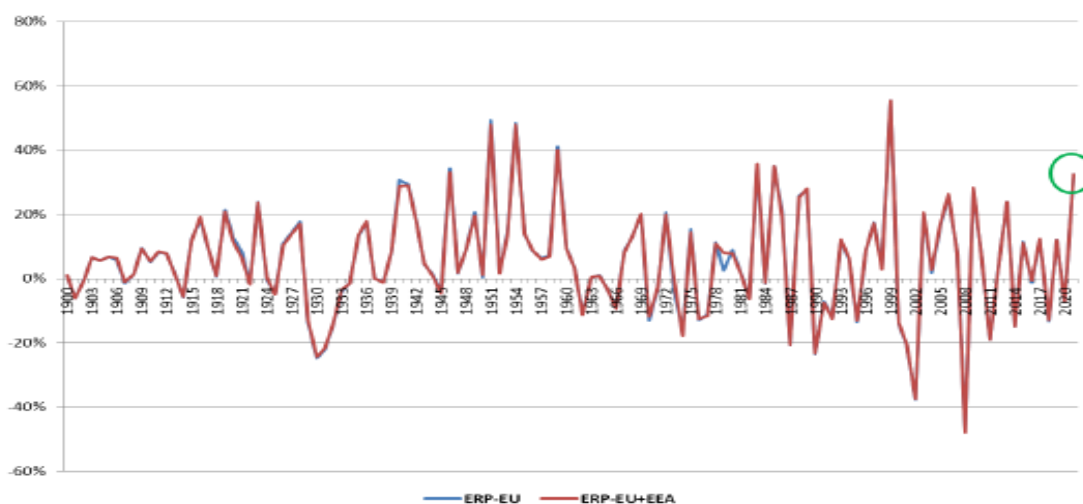
Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

Po uzyskaniu wartości zwrotów z akcji i obligacji w wartościach nominalnych BEREC oszacował premię za ryzyko kapitałowe. Następnie BEREC obliczył średnią arytmetyczną i średnią geometryczną ustalonych nowych szeregów czasowych. Oszacowana premia za ryzyko kapitałowe jest niezależna od oszacowania nominalnego lub realnego, a także od waluty, ze względu na fakt, że BEREC zastosował wskaźnik rocznej stopy zwrotu zamiast różnicy rocznej stopy zwrotu. W ten sposób korekta wynikająca z oszacowania nominalnego lub rzeczywistego, a także waluta nie są istotne w odniesieniu do ostatecznych szacunków.

Dzięki temu podejściu szeregi czasowe 13 państw członkowskich UE + Islandia, których brakuje w zbiorze danych serwisu Morningstar, zostały włączone do końcowej średniej tylko wtedy, gdy dostępne były dane zarówno dla indeksu obligacji, jak i indeksów akcji (zgodnie z Raportem BEREC). Wagi były korygowane rok po roku z uwzględnieniem odpowiednich państw członkowskich UE, jeśli dane są dostępne. Dane są dostępne dla wszystkich krajów (z wyjątkiem Malty), a zatem uwzględniane są wszystkie państwa członkowskie UE (z wyjątkiem jednego).

Aby oszacować jeden ogólnounijny ERP, BEREC obliczył średnią arytmetyczną (AM) i średnią geometryczną (GM). Zawiadomienie KE ze względu na przejrzystość opowiada się za stosowaniem średniej arytmetycznej. Raport BEREC wyjaśnia, iż oszacowanie ERP na podstawie średniej arytmetycznej lub geometrycznej było przedmiotem nierozwiązanych dyskusji w literaturze finansowej. Blume (1974 r.) wykazał, że przy szacowaniu wartości końcowej długoterminowych inwestycji kapitałowych średnia arytmetyczna jest generalnie estymatorem z tendencją w górę, podczas gdy średnia geometryczna jest estymatorem z tendencją w dół (co oznacza, iż średnia arytmetyczna zwraca wyższe wartości, niż średnia geometryczna). Na wykresie 1 przedstawiono roczne zwroty cen akcji w UE w latach (1900-2021), uwzględniające 13 państw członkowskich UE z długimi szeregami czasowymi i 13 państw członkowskich UE z krótszymi szeregami czasowymi, jak opisano wcześniej. Została uwzględniona także Norwegia i Islandia.

Wykres 1. ERP w latach 1900-2021



źródło: Raport BEREC

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

*Pismo wydane w formie dokumentu elektronicznego i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

Wynik obliczeń przedstawiono w tabeli 6. Dla każdego państwa członkowskiego UE podano GM i AM. Ostatni wiersz zawiera dolną granicę (GM) i górną granicę (AM) jednej ogólnounijnej wartości ERP oszacowanej przez BEREC metodą opisaną powyżej.

Tabela 6. Zestawienie ERP

| Kraj              | Średnie geometryczne % | Średnie arytmetyczne % | Dostępne lata wagi |
|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------|
| Austria           | 3,2                    | 21,3                   | 100% (122/122)     |
| Belgia            | 2,2                    | 4,3                    | 100% (122/122)     |
| Bułgaria          | 8,65                   | 9,30                   | 13,11% (16/122)    |
| Chorwacja         | 4,40                   | 5,08                   | 13,11% (16/122)    |
| Cypr              | 26,82                  | 28,35                  | 5,74% (7/122)      |
| Republika Czeska  | 3,61                   | 4,09                   | 13,11% (16/122)    |
| Dania             | 3,5                    | 5,2                    | 100% (122/122)     |
| Estonia           | 16,85                  | 16,85                  | 0,82% (1/122)      |
| Finlandia         | 5,4                    | 9,0                    | 100% (122/122)     |
| Francja           | 3,2                    | 5,4                    | 100% (122/122)     |
| Niemcy            | 4,8                    | 8,2                    | 98,36% (120/122)   |
| Grecja            | -10,7                  | -4,8                   | 55,73% (68/122)    |
| Węgry             | 4,58                   | 5,62                   | 17,21% (21/122)    |
| Irlandia          | 2,7                    | 4,7                    | 100% (122/122)     |
| Włochy            | 3,0                    | 6,3                    | 100% (122/122)     |
| Łotwa             | 9,10                   | 9,87                   | 13,93% (17/122)    |
| Litwa             | 4,74                   | 5,46                   | 13,93% (17/122)    |
| Luksemburg        | 4,48                   | 4,78                   | 4,92% (6/122)      |
| Malta             | Dane nie dostępne      |                        |                    |
| Holandia          | 3,4                    | 5,7                    | 100% (122/122)     |
| Polska            | 2,4                    | 3,2                    | 17,21% (21/122)    |
| Portugalia        | 5,1                    | 9,2                    | 100% (122/122)     |
| Rumunia           | 11,46                  | 14,00                  | 13,11% (16/122)    |
| Słowacja          | 3,33                   | 3,69                   | 13,93% (17/122)    |
| Słowenia          | 5,04                   | 5,58                   | 13,93% (17/122)    |
| Hiszpania         | 1,6                    | 3,5                    | 100% (122/122)     |
| Szwecja           | 3,5                    | 5,7                    | 100% (122/122)     |
| <b>EU-ERP</b>     | <b>4,37</b>            | <b>5,70</b>            |                    |
| <b>Norwegia</b>   | <b>2,70</b>            | <b>5,5</b>             | 100% (122/122)     |
| <b>Islandia</b>   | <b>0,55</b>            | <b>1,27</b>            | 10,65% (13/122)    |
| <b>EU/EEA-ERP</b> | <b>4,37</b>            | <b>5,69</b>            |                    |

źródło: Raport BEREC

### 1.7. Analiza wyników dla ERP

BEREC wyjaśnił, iż wartość UE-ERP jest niższa niż większość krajowych wartości ERP obliczonych przez krajowe organy regulacyjne (i ich średnia) z dwóch powodów. Szacowane przez krajowe organy regulacyjne ERP mogą obejmować subiektywne podejście wobec rynku krajowego, którego nie ma z natury ogólnounijny system ERP, obliczony przez BEREC w odniesieniu do jednolitego unijnego rynku kapitałowego. Ponadto, większy jednolity rynek kapitałowy UE obniża ERP, ponieważ coraz więcej uczestników rynku konkuruje ze sobą, czyli spadek ERP odzwierciedla wzrost efektywności.

Mając na uwadze, że odchylenie w górę w przypadku AM jest dodatkowo pogłębione przez metodę „ważenia” BEREC, BEREC uznał za właściwe ustalenie AM jako górnej granicy ogólnounijnego ERP, z drugiej strony (ponieważ BEREC widzi potrzebę jak największego zawężenia marginesu, w ramach którego oscyluje pojedynczy ogólnounijny ERP), wyznaczył

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

*Pismo wydane w formie dokumentu elektronicznego i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

GM jako dolną granicę dla ogólnounijnego ERP. Różnica odzwierciedla fakt, że jednolity rynek kapitałowy UE nie jest jeszcze w pełni dojrzały.

BEREC uznał, że odpowiednia wartość jednego ogólnounijnego ERP mieści się w granicach 4,37% (GM) i 5,70% (AM). Zdaniem BEREC podejście jest zgodne z celem z Zawiadomienia KE, ponieważ BEREC ujednocila obliczenia ERP, eliminując tym samym wszelkie różnice w metodzie stosowanej do obliczeń przez innych NRA. Różnica obliczeń ERP (AM i GM) odzwierciedla jedynie obecnie istniejącą sytuację w UE, którą krajowe organy regulacyjne muszą wziąć pod uwagę odpowiednio w swoich decyzjach. Wąski margines (AM i GM), oznacza, że krajowe ERP będą bardziej zbieżne, gdy krajowe organy regulacyjne zaczną stosować ogólnounijne ERP, odchylenie standardowe znacznie spadnie. W Raporcie BEREC wskazano, iż Zawiadomienie KE jako najlepszą metodykę traktuje AM, krajowe organy regulacyjne, które nie stosują AM, musiałyby przedstawić wyjaśnienie uzasadniające ich wynik, nawet gdy mieszczą się w marginesie.

Na podstawie obliczeń BEREC wyznaczył odpowiednią wartość pojedynczego ogólnounijnego EU-ERP o wartości 4,37% (GM) i 5,70% (AM). Prezes UKE, obliczając wskaźnik WACC dla OPL przyjął ogólną unijną wartość EU-ERP jako średnią arytmetyczną (AM) w wysokości 5,70%. AM lepiej niż GM odzwierciedla oczekiwania uczestników polskiego rynku, a także odpowiednio odzwierciedla poziom efektywności polskiego rynku będącego częścią rynku unijnego. Zawiadomienie KE jako najlepszą metodykę traktuje AM, stąd także Prezes UKE przyjął wartość ERP wyznaczoną na podstawie średniej arytmetycznej dla krajów EU-ERP.

## **2. Kalkulacja wskaźnika WACC na podstawie danych z Raportu BEREC**

### **2.1 Koszt kapitału własnego ( $r_e$ )**

W celu określenia kosztu kapitału własnego został wykorzystany model CAPM. Model CAPM wyraża koszt kapitału własnego dla biznesu jako sumy stopy wolnej od ryzyka i premii za udostępnienie kapitału własnego (ERP). Model ten pozwala na uwzględnianie w kalkulacji ryzyka związanego z zaangażowaniem kapitału, co jest związane z pozycją przedsiębiorcy na rynku kapitałowym.

***Koszt kapitału własnego ( $r_e$ ) = stopa wolna od ryzyka (RFR) + Beta equity( $\beta$ ) x premia za udostępnienie kapitału własnego (ERP)***

Po podstawieniu do powyższego wzoru wartości parametrów z Raportu BEREC RFR, Beta oraz ERP, których sposób obliczenia oraz konkretne wartości zostały zaprezentowane w poprzednich sekcjach uzasadnienia Decyzji, koszt kapitału własnego wyznaczony przez Prezesa UKE wyniósł 6,33% (tabela 8 Decyzji).

***Koszt kapitału własnego 6,33% = 2,51% + 0,67 x 5,70%***

Wartość ta została przyjęta do wyznaczania wysokości wskaźnika WACC, co zostało zaprezentowane w tabeli 8 Decyzji.

### **2.2 Koszt kapitału obcego**

W celu wyznaczenia kosztu kapitału obcego, stopę wolną od ryzyka należy powiększyć o premię za ryzyko.

## **Koszt kapitału obcego = stopa wolna od ryzyka (RFR) + premia za zadłużenie**

Sposób obliczenia oraz konkretne wartości zostały zaprezentowane w poprzednich sekcjach uzasadnienia Decyzji, koszt kapitału obcego wyznaczony przez Prezesa UKE wyniósł 3,82%.

## **Koszt kapitału obcego (3,82%)=2,51%+1,31%**

Przy założeniu prezentowanej powyżej wartości premii za ryzyko udostępnienia kapitału obcego dla OPL w wysokości 1,31% oraz wartości stopy wolnej od ryzyka 2,51%, o której mowa w punkcie 1.1 Decyzji, do kalkulacji wskaźnika WACC przyjęto koszt kapitału obcego w wysokości 3,82% (tabela 8 Decyzji).

### **2.3 Tarcza podatkowa**

Tarcza podatkowa jest wielkością, która odpowiada różnicy między liczbą jeden a wysokością stopy podatku dochodowego obciążającego osoby prawne. W zależności od stosowanej koncepcji szacowania wskaźnika WACC wielkość ta wpływa na obniżenie szacowanego kosztu kapitału obcego lub zwiększenie kosztu kapitału własnego. W przypadku kapitału własnego, którego dostawcy są wynagradzani z zysku netto, a więc po odprowadzeniu kwoty podatku dochodowego, spółka powinna uzyskiwać przychód zapewniający jej pokrycie wynagrodzenia dla właścicieli tego kapitału oraz spłatę zobowiązań podatkowych. W praktyce regulacyjnej przy określaniu wskaźnika WACC właściwsze jest podejście eliminujące efekt tarczy podatkowej poprzez powiększenie kosztu kapitału własnego o koszt wynikający ze zobowiązań podatkowych, które w odniesieniu do osób prawnych wynoszą aktualnie 19%. Ze względu na trudności w oszacowaniu przyszłej efektywnej stopy podatkowej, która, jak wynika z danych historycznych zmienia się w poszczególnych latach, do obliczeń przyjęta została nominalna stawka podatku dochodowego od osób prawnych. Podejście takie zgodne jest z ogólnie przyjętą praktyką regulacyjną na rynku telekomunikacyjnym.

### **3. Premia za ryzyko dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych**

Na podstawie Decyzji SMP 3a i Decyzji SMP 3b, OPL zobowiązania jest stosować obowiązek, o którym mowa w art. 34 ust. 1 i ust. 2 Pt, polegający na uwzględnianiu uzasadnionych wniosków przedsiębiorców telekomunikacyjnych o zapewnienie im dostępu telekomunikacyjnego w tym użytkowania elementów sieci oraz udogodnień towarzyszących, celem korzystania z hurtowych usług dostępu szerokopasmowego – zarówno w oparciu o technologię miedzianą, jak i technologię światłowodową. Ponadto, w myśl Decyzji SMP 3a i Decyzji SMP 3b OPL stosuje obowiązek z art. 39 ust. 1 Pt, tj. obowiązek kalkulacji uzasadnionych kosztów świadczenia dostępu telekomunikacyjnego – zarówno w oparciu o technologię miedzianą, jak i technologię światłowodową – według metody zorientowanych przyszłościowo długookresowych kosztów przyrostowych (LRIC), według zatwierdzonego przez Prezesa UKE opisu kalkulacji kosztów, co skutkuje koniecznością prowadzenia przez OPL kalkulacji kosztów usług realizowanych na podstawie infrastruktury miedzianej, a także infrastruktury światłowodowej.

Zgodnie z art. 53 ust. 1 Pt Prezes UKE, określając wskaźnik WACC, obowiązany jest uwzględnić typowe ryzyko związane z zaangażowaniem kapitału, zwłaszcza dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych. Tymczasem infrastruktura miedziana nie jest przedmiotem

nowych inwestycji i stopniowo zastępowana jest infrastrukturą światłowodową, a w konsekwencji świadczenie usług z jej wykorzystaniem nie jest obciążone takim ryzykiem, jak ma to miejsce w przypadku usług realizowanych w oparciu o elementy światłowodowej sieci dostępowej. Zatem czynnik wpływający na wysokość wskaźnika WACC, jakim jest premia za ryzyko dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych, nie powinien mieć zastosowania do usług realizowanych przy zastosowaniu infrastruktury miedzianej.

Przechodząc do wyjaśnienia kwestii przyznania premii za ryzyko dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych należy wskazać, iż Zalecenie NGA odnosi się do zasad ustalania cen i ryzyka związanego z podejmowanymi inwestycjami zarówno w budowę sieci nowej generacji opartych na infrastrukturze światłowodowej, jak również miedzianych pętli i podpętli abonenckich, zaś w przypadku inwestycji w infrastrukturę światłowodową, Zalecenie NGA wskazuje, iż właściwe jest uwzględnienie dodatkowego ryzyka związanego z tymi przedsięwzięciami. Zgodnie z treścią pkt 4 Załącznika nr 1 Zalecenia NGA: *„Ustalając ceny dostępu do uwolnionych światłowodowych pętli abonenckich, krajowe organy regulacyjne powinny uwzględniać wyższą premię za ryzyko odpowiadającą ewentualnemu dodatkowemu i wymiernemu ryzyku inwestycyjnemu ponoszonymu przez operatora o znaczącej pozycji rynkowej”*.

W myśl Zalecenia NGA ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową należy zrównoważyć za pomocą premii za ryzyko uwzględnione w koszcie kapitału. Zwrot z kapitału dopuszczony *ex ante*, w przypadku inwestycji w sieci dostępne oparte na infrastrukturze światłowodowej, powinien zapewniać równowagę, z jednej strony, być bodźcem do inwestycji dla przedsiębiorstw (co oznacza wystarczająco wysoką stopę zwrotu), z drugiej strony promować efektywność alokacji kapitału, zrównoważoną konkurencję i maksymalne korzyści dla konsumentów (co oznacza stopę zwrotu, która nie jest nadmiernie wysoka). W tym celu, w myśl Zalecenia NGA, w okresie zwrotu inwestycji krajowe organy regulacyjne powinny, jeśli jest to uzasadnione, uwzględniać dodatek odzwierciedlający ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową podczas kalkulacji wskaźnika WACC FTTH.

Zalecenie NGA wskazuje, iż do ustalenia wartości wskaźnika WACC FTTH dla inwestycji w infrastrukturę światłowodową, należy uwzględniać dodatkową premię za ryzyko. Wątkiem przewodnim Zalecenia NGA jest promocja efektywnych inwestycji oraz innowacji w zakresie nowej i zmodernizowanej infrastruktury, z należyтым uwzględnieniem ryzyka ponoszonego przez wszystkie inwestujące przedsiębiorstwa oraz potrzeby utrzymania skutecznej konkurencji, która jest istotnym i długofalowym bodźcem inwestycyjnym.

Jak wskazuje Zalecenie NGA, krajowi regulatorzy muszą dopilnować, aby:

- ceny dostępu odzwierciedlały koszty rzeczywiście ponoszone przez operatora o znaczącej pozycji rynkowej, z należyтым uwzględnieniem poziomu ryzyka inwestycyjnego,
- ustalając cenę dostępu do miedzianych podpętli, nie powinno się stosować profilu ryzyka innego niż w przypadku infrastruktury miedzianej,
- w przypadku inwestycji w niepoddające się odtworzeniu zasoby fizyczne, takie jak infrastruktura techniczna, które nie są związane wyłącznie z wprowadzeniem sieci dostępu nowej generacji opartej na infrastrukturze światłowodowej, nie należy

uważać ich profilu ryzyka za inny niż w przypadku istniejącej infrastruktury miedzianej,

- do celów ustalenia cen dostępu koszt kapitału operatora o znaczącej pozycji rynkowej powinien odzwierciedlać ryzyko inwestycyjne w stosunku do obecnych sieci miedzianych, regulatorzy powinni również należycie uwzględnić dodatkowe i wymierne ryzyko inwestycyjne ponoszone przez operatora o znaczącej pozycji rynkowej przy ustalaniu ceny dostępu do uwolnionych światłowodowych pętli abonenckich.

Zgodnie z Zaleceniem NGA, operator, który świadczy usługi oparte na infrastrukturze światłowodowej, a więc poczynił inwestycje w sieć nowej generacji powinien uwzględniać następujące czynniki niepewności<sup>34</sup>:

- niepewność w odniesieniu do zapotrzebowania detalicznego i hurtowego,
- niepewność w odniesieniu do kosztów prac z zakresu infrastruktury technicznej i wykonawstwa kierowniczego,
- niepewność w odniesieniu do postępu technologicznego,
- niepewność w odniesieniu do dynamiki rynku i zmieniającej się sytuacji konkurencyjnej, np. pod względem konkurencji w zakresie infrastruktury i/lub sieci przewodowych, oraz
- niepewność makroekonomiczną.

W Zaleceniu NGA KE przyznaje, że inwestycje w aktywną infrastrukturę światłowodową są ryzykowne ze względu na znaczną niepewność co do przyszłego popytu, kosztów wdrożenia, postępu technologicznego, konkurencji i niepewności makroekonomicznej. W związku z tym, wysokie koszty inwestycji w infrastrukturę światłowodową i ich zwrot może być znacznie przesunięty w czasie.

Odnosząc się do powyższego, szacując premię za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową należy wziąć pod uwagę ryzyka makroekonomiczne i ogólnogospodarcze takie jak:

- ryzyko spowolnienia wzrostu gospodarczego na skutek wystąpienia niekorzystnych czynników wewnętrznych i zewnętrznych, co przejawia się zarówno w prognozach gospodarczych, jak i w podejściu do konsumpcji gospodarstw domowych oraz poziomu inwestycji wpływających na bieżący i przyszły poziom Produktu Krajowego Brutto (PKB);
- nastroje konsumentów oraz utrzymywanie się silnej presji inflacyjnej w kolejnych latach – mogą przełożyć się na ograniczenie wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych, w tym także wydatków przeznaczonych na usługi telekomunikacyjne oraz zakup sprzętu elektronicznego;
- spadek rentowności branży telekomunikacyjnej w efekcie rosnącej presji inflacyjnej – ogólny wzrost cen na rynku i spadek siły nabywczej pieniądza może wpłynąć na ograniczenie wydatków na usługi telekomunikacyjne;

---

<sup>34</sup>Źródło: Zalecenie Komisji..., jw.

- nasilenie się niekorzystnych zjawisk na rynku pracy, wzrost kosztów pracy pracowników technicznych powoduje wzrost opłat na poziomie hurtowym i detalicznym, co w powiązaniu z presją inflacyjną może wpłynąć na ograniczenie wydatków na usługi telekomunikacyjne.

Poza ryzykami ogólnogospodarczymi wyżej wskazanymi w Zaleceniu NGA, występują także, stanowiące ich pochodne odniesione do kondycji i warunków rynkowych w jakich działa operator, tzw. ryzyka specyficzne dla OPL dotyczące inwestycji w infrastrukturę światłowodową. Są to:

- ryzyko zmniejszenia w bliskim terminie napływu środków unijnych na realizację inwestycji infrastrukturalnych, wpływa na konieczność korzystania ze źródeł finansowania charakteryzujących się wyższym kosztem kapitału. Brak napływu środków w terminie ogranicza stabilność OPL w zakresie planowania inwestycji;
  - ryzyko wahań kursów walut – osłabienie polskiej waluty powoduje, iż spada siła nabywcza OPL. Sprzęt nabywany jest głównie od zagranicznych kontrahentów, zatem spadek siły nabywczej OPL może wpłynąć na ograniczenie inwestycji w nowoczesne technologie;
  - ryzyko wzrostu kosztów pracy i wynagrodzeń – biorąc pod uwagę ogólny wzrost kosztów wynagrodzeń w obszarze nowych technologii i IT, które rosną ponadprzeciętnie, przy jednoczesnym spadku marży EBITDA<sup>35</sup> istnieje ryzyko, obniżenia zdolności kredytowej OPL i ograniczenia wydatków inwestycyjnych;
  - ryzyka wynikające z konsolidacji i przejęć na rynku telekomunikacyjnym – inwestycje w infrastrukturę światłowodową OPL są obciążone ryzykiem, gdyż inni operatorzy inwestują również w światłowody i wykorzystują przewagę wynikającą z konsolidacji. Konsolidacje operatorów komórkowych i kablowych na rynku telekomunikacyjnym, czyli innych silnych grup operatorów, zapewnienie przez nich pełnego łańcucha wartości, stanowi zagrożenie odpływu abonentów z OPL do konkurencji;
  - zmiana strategii OPL – wejście na ścieżkę strategii określanej jako strategia „grow” spowoduje zmiany w strukturze przychodów i bilansu OPL. Realizacja tej strategii też nie jest pozbawiona ryzyk, OPL zaplanował:
1. Wzrost przychodów – niski jednocyfrowy (CAGR<sup>36</sup>).
  2. Wzrost EBITDAaL<sup>37</sup> – niski-średni jednocyfrowy (CAGR).
  3. Ekonomiczne nakłady inwestycyjne (eCapex) 1,7-1,9 mld zł (średni roczny poziom).
  4. ROCE<sup>38</sup> – wzrost 3-4x (z poziomu 1,6% w 2020 r.).
  5. Dywidenda – powrót do dywidendy począwszy od wyników za 2021 r. (płatnej w 2022 r.) na poziomie bazowym 0,25 zł na akcję.

---

<sup>35</sup> (ang. earnings before interest, taxes, depreciation and amortization) – zysk operacyjny przedsiębiorstwa przed potrąceniem odsetek od zaciągniętych zobowiązań oprocentowanych (kredytów, obligacji), podatków, amortyzacji wartości niematerialnych i prawnych (ang. amortization) oraz amortyzacji rzeczowych aktywów trwałych (ang. depreciation).

<sup>36</sup> Skumulowany roczny wskaźnik wzrostu (ang. Compound Annual Growth Rate ). Jest to miara, która odzwierciedla średni roczny przyrost określonej wartości, na przestrzeni danego okresu.

<sup>37</sup> Miernik zyskowności w OPL jest EBITDAaL (EBITDA after Leases), jest to efekt wprowadzenia MSSF16.

<sup>38</sup> ROCE (*return on capital employed*) to wskaźnik finansowy, który przedstawia stopę zwrotu z kapitału stałego. Jest to miara rentowności, która odzwierciedla efektywność, z jaką wykorzystywane są długoterminowe kapitały przedsiębiorstwa.



## 6. Dług netto / EBITDAaL – Przedział 1,7-2,2x w długim okresie.

Prezes UKE uważa, że tak skonstruowane założenia strategiczne wymagają jednak dyscypliny kosztowej oraz optymalizacji struktury zadłużenia długoterminowego, zatem związane są z niepewnością i ryzykiem niepowodzenia.

Kształtowanie się ww. wskaźników zgodnie z planowaną strategią OPL, może ograniczyć wydatki na inwestycje w infrastrukturę światłowodową; w przypadku OPL należy wskazać następujące rodzaje ryzyka:

- ryzyko wynikające z postępu technologicznego w branży telekomunikacyjnej powoduje, iż pojawiają się alternatywne technologie względem FTTH GPON, w które OPL powinna zainwestować, aby sprostać oczekiwaniom rynku np. obecnie technologia 5G;

- rosnąca niepewność na rynku co do kształtowania się kosztu finansowania stanowi istotny czynnik determinujący decyzję odnośnie zakresu i zasięgu obecnych i przyszłych inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną. Poziom wskaźnika WACC FTTH ma więc kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju telekomunikacyjnego i możliwości budowy sieci FTTH. Wzrost stopy wolnej od ryzyka z 2,51%<sup>39</sup> do 6,75%<sup>40</sup> zaobserwowanej we wrześniu 2022 r. świadczy o pogarszających się warunkach finansowania inwestycji. Jest to szczególnie ważne w inwestycjach w sieci NGA (OPL nie inwestuje w infrastrukturę miedzianą). O ile bowiem wskaźnik WACC dla miedzi odnosi się do inwestycji już zakończonych, na których od dłuższego czasu są świadczone usługi (i dla których OPL uzyskała już znaczną część zwrotu z inwestycji), o tyle w przypadku wskaźnika WACC dla FTTH mówimy o inwestycjach świeżo oddanych i (w dużej mierze) jeszcze planowanych. W takiej sytuacji wskaźnik WACC FTTH stanowi rekompensatę dla inwestycji już zrealizowanych (OPL, poprzez zastosowanie wskaźnika WACC FTTH otrzymuje większy zwrot z zaangażowanego kapitału niż ma to miejsce w przypadku miedzi), popyt na usługi o dużych przepływnościach jest jeszcze ciągle niepewny, z uwagi na małą podaż usług wymagających konsumpcji wysokich przepływności, ponadto istnieje konkurencja ze strony alternatywnych technologii (kablowej czy mobilnej). W przypadku przyszłych inwestycji WACC FTTH jest dla OPL mierzalną formą zachęty do podejmowania nowych przedsięwzięć.

Podsumowując, w ocenie Prezesa UKE powyższe ryzyka makroekonomiczne (oraz ryzyka specyficzne dla OPL) mają wpływ na decyzje inwestycyjne w obszarze infrastruktury światłowodowej.

Wzrost inflacji, kursów walut, stóp procentowych kosztów wybudowania infrastruktury, zmiany technologiczne w ostatecznym rozrachunku mogą wpłynąć na ograniczenie wydatków na inwestycje w infrastrukturę światłowodową. Istotnym elementem niepewności jest także ograniczenie wydatków konsumentów na usługi telekomunikacyjne. Niepewność co do tego, czy nakłady inwestycyjne zostaną odzyskane nie zachęca operatora do inwestycji w infrastrukturę światłowodową.

W ocenie Prezesa UKE ryzyka te powinny zostać złagodzone poprzez uwzględnienie dodatkowej premii za ryzyko w zakresie budowy infrastruktury światłowodowej.

---

<sup>39</sup> Raport BEREC 2022.

<sup>40</sup> [EDO0932 | Obligacje 10-letnie EDO | Oferta obligacji | Obligacje skarbowe.](#)

Przegląd rynku europejskiego wskazuje, że jest kilku regulatorów, którzy dokonali podwyższenia dodatku do premii za ryzyko w zakresie inwestycji w sieci dostępne oparte na infrastrukturze światłowodowej.

Tabela 7 podsumowuje publicznie dostępne szacunki premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową. Na podstawie analizy przeprowadzonej przez Prezesa UKE, zidentyfikowano, że wartość premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową uwzględniana jest w kilku krajach UE i kształtuje się w przedziale od 0,94% do 3,20%. Rozstrzygając w Decyzji Prezes UKE, postanowił kontynuować podejście wyznaczania premii za ryzyko inwestycyjne OPL, mając na uwadze decyzje z lat ubiegłych. Prezes UKE wyznaczył premię za ryzyko, wykorzystując średnią arytmetyczną wartości premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową, na podstawie wartości tego parametru wynikających z decyzji regulacyjnych krajów członkowskich wydanych nie wcześniej niż w 2019 r. W próbie, która posłużyła do wyznaczenia premii za ryzyko inwestycyjne znalazło się 5 krajów UE. Na podstawie danych z tych krajów Prezes UKE wyznaczył średnią arytmetyczną premii za ryzyko inwestycyjne na poziomie 1,84%.

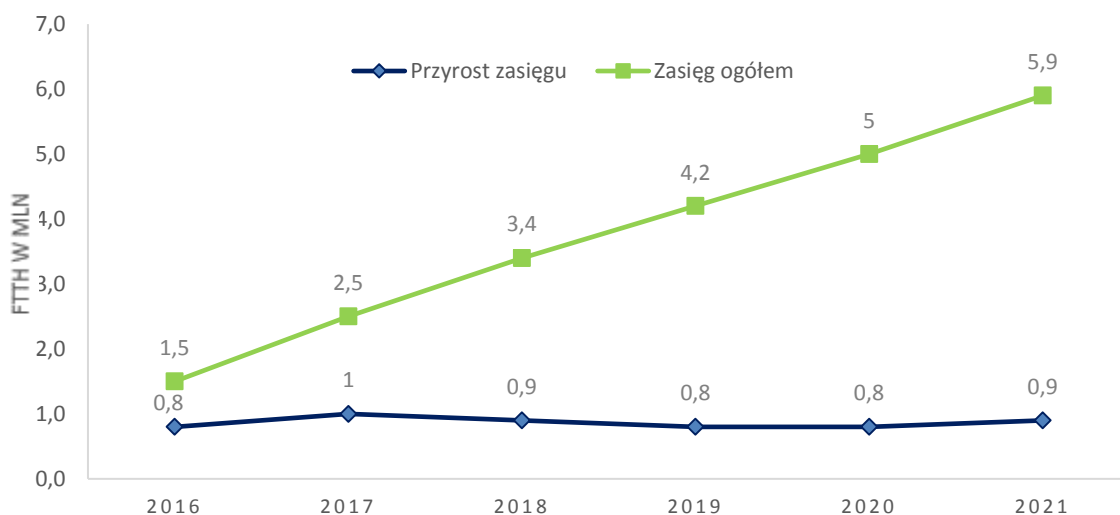
Tabela 7. Kraje stosujące premię za ryzyko NGA (dane aktualne na dzień 6 września 2022 r.)

| Kraj                 | Wysokość premii za ryzyko NGA |
|----------------------|-------------------------------|
| Włochy               | 3,20%                         |
| Belgia               | 1,59%                         |
| Chorwacja            | 1,97%                         |
| Czechy               | 0,94%                         |
| Słowenia             | 1,50%                         |
| Średnia arytmetyczna | <b>1,84%</b>                  |

źródło: odpowiedzi NRA na pytania przekazane w kwestionariuszu UKE

Przechodząc do wysokości premii za ryzyko NGA przyjętej w Decyzji, należy wyjaśnić, że na koniec 2021 r. zasięgiem usług OPL świadczonych w technologii FTTH zostało objętych 5,9 mln gospodarstw domowych w 154 miastach Polski. Stosowana dotychczas dywersyfikacja wysokości wskaźnika WACC FTTH przyczyniła się i miała wpływ na decyzje inwestycyjne operatora zasiedziatego w obszarze infrastruktury światłowodowej. Wykres 2 prezentuje, jaka liczba gospodarstw domowych została objęta zasięgiem FTTH OPL w latach 2016 - 2021 (wartości w mln) na koniec 2021 r.

Wykres 2. Liczba gospodarstw domowych i przyrost gospodarstw domowych objętych zasięgiem FTTH OPL [w mln]



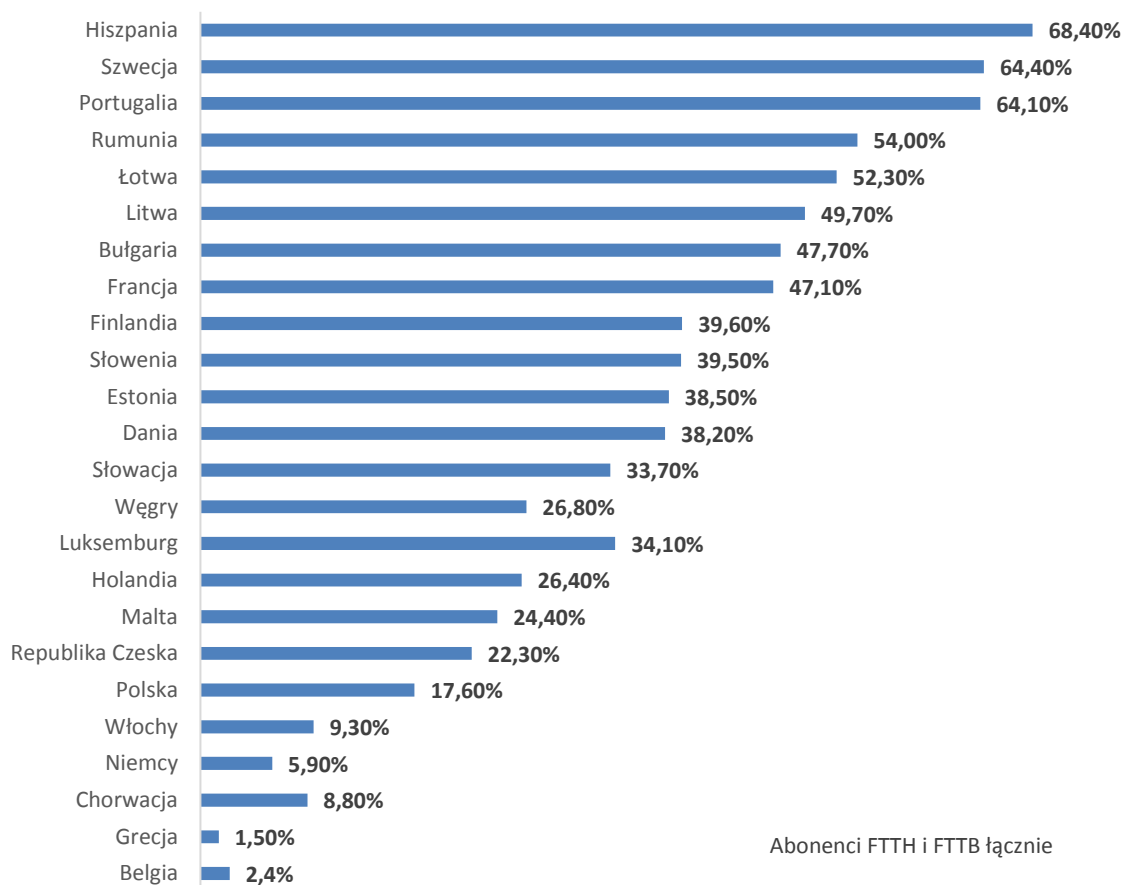
źródło: UKE na podstawie danych OPL 2016 - 2021<sup>41</sup>

Jednocześnie analizując tempo wzrostu liczby gospodarstw domowych będących w zasięgu FTTH OPL widać, iż najwyższą wartość osiągnęło w 2017 r. W 2018 r. i 2019 r. wzrosty były już mniejsze. Wartość przyrostu nowych gospodarstw będących w zasięgu FTTH z 2019 r. utrzymała się w 2020 r., w 2021 r. ponownie wzrosło, osiągając poziom z 2018 r.

Przekładając powyższe na wysokość premii za ryzyko NGA, która od kilku lat była doliczana w wysokości 1,25% do wartości WACC w odniesieniu do usług w zakresie, w jakim są one realizowane w oparciu o infrastrukturę miedzianą, w celu promowania inwestycji w FTTH, można uznać, iż został osiągnięty punkt elastyczności, przy którym wielkość inwestycji się nie zmienia. Rok 2019 i 2020 prezentuje identyczne wartości 0,8 mln gospodarstw domowych w zasięgu. W 2021 r. nastąpił wzrost wartości do 0,9 mln. Według danych Idate DigiWorld 2021, stopa penetracji FTTH łącznie z FTTB w Polsce według danych z sierpnia 2021 r., wyniosła 17,60 %. Polska była wśród 10 krajów Europy o najniższej liczbie podłączonych gospodarstw domowych.

Wykres 3. Stopa penetracji FTTH/FTTB w krajach europejskich w sierpniu 2021 r.

<sup>41</sup> źródło: [PowerPoint Presentation \(orange-ir.pl\)](#).



źródło: [All publications and assets | FTTH Council Europe](#)

Biorąc pod uwagę wskazane wyżej okoliczności, zdaniem Prezesa UKE inwestycje w infrastrukturę NGA są ciągle na niskim poziomie względem innych krajów europejskich. Właściwym podejściem będzie zatem ustalenie wysokości premii za ryzyko na poziomie 1,84 % i zastosowanie jej do wyznaczenia wskaźnika WACC FTTH przy ustalaniu opłat za usługi świadczone z wykorzystaniem technologii światłowodowej. Dotychczasowa regulacja w tym zakresie przyniosła wymierne efekty w postaci nowych inwestycji, które przełożyły się na wzrost do 5,9 mln liczby gospodarstw domowych znajdujących się w zasięgu FTTH OPL. Niemniej, jak zostało wskazane już wcześniej stanowi to zaledwie (łącznie z FTTB) 17,60 % wszystkich gospodarstw domowych, podczas gdy w znakomitej większości państw Europy poziom ten jest wyższy. Zdaniem Prezesa UKE w ramach dostępnych narzędzi regulacyjnych oraz źródeł danych należy zapewnić OPL możliwość stosowania WACC FTTH, jako pochodnej WACC dla infrastruktury miedzianej i premii za ryzyko NGA.

Premia za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową przyczyni się do wzrostu inwestycji w nowoczesne technologie, a jednocześnie umożliwi kształtowanie opłat w wysokości zapewniającej zwrot uzasadnionych kosztów OPL.

Analizując wysokość ww. premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową należy wskazać, iż z jednej strony zbyt wysoka premia za ryzyko inwestycyjne prowadzi

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

*Pismo wydane w formie dokumentu elektronicznego i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

bezpośrednio do nieuzasadnionego wzrostu zysków i cen, a także może rodzić w przedsiębiorstwach regulowanych zjawisko przeinwestowania. Zbyt wysoka premia za ryzyko inwestycyjne wpływa na nieuzasadniony, z punktu widzenia odbiorcy, wzrost cen usług, a tym samym zmniejszenie grupy abonentów, której potencjał nabywczy mieści się powyżej progu cenowego. W rezultacie spadek zainteresowania zbyt drogimi usługami prowadzi do wzrostu ryzyka i nieodzyskania kosztów poczynionych inwestycji. Zbyt niska premia za ryzyko inwestycyjne, może z kolei nie stanowić wystarczającej zachęty do ponoszenia inwestycji, lub też spowodować obniżenie ich dynamiki.

W analizowanych krajach UE premia za ryzyko kształtuje się na poziomie od 0,94% do 3,20%, natomiast Prezes UKE zastosował wartość 1,84%. Przyjęcie premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową na poziomie 1,84%, (mając na uwadze rachunek ekonomiczny zarówno operatorów alternatywnych, dalej „OA”, jak i OPL) stanowi rozwiązanie optymalne. Powinna zostać zastosowana jako: 1) forma rekompensaty z tytułu ryzyka ponoszonego na tym polu; 2) narzędzie określające kryteria motywacyjne, w szczególności w zakresie jakości świadczonych usług i przyrostu wydajności (efektywności).

Premia została wyznaczona jako średnia arytmetyczna wartości premii, przez co podejście jest spójne z metodyką przyjętą w przypadku parametrów służących wyznaczeniu WACC dla miedzi. W ocenie Prezesa UKE, przyjęcie premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową zapewni stabilizację i pewność regulacyjną dla wszystkich zainteresowanych podmiotów, nie prowadząc do coraz wyższych opłat hurtowych i w konsekwencji wzrostu cen na rynku detalicznym.

Prezes UKE wskazuje, iż ww. podejście do promowania inwestycji w infrastrukturę światłowodową realizowaną w technologii FTTH, poprzez uwzględnienie dodatkowej premii za ryzyko inwestycyjne powinno być kontynuowane. Zarówno usługi hurtowe, jak i usługi detaliczne o wysokiej przepływności realizowane na infrastrukturze światłowodowej są w początkowej fazie rozwoju (sprzedaży). Również wciąż jeszcze niska jest podaż innowacyjnych i nowoczesnych usług charakteryzujących się zapotrzebowaniem na szerokie pasmo, przez co OPL ciągle narażona jest na niepewność popytu na te usługi zarówno na poziomie detalicznym, jak i hurtowym.

#### **4. Wskaźnik WACC mający zastosowanie do kalkulacji kosztów usług na Rynku 3a i 3b**

Przedstawiona w Decyzji analiza czynników wpływających na wysokość wskaźnika WACC pozwala na uzyskanie ostatecznego wyniku kalkulacji wskaźnika WACC (tabela 8).

Tabela 8. Kalkulacja wysokości wskaźnika WACC dotyczy usług na Rynku 3a i Rynku 3b

| <b>Parametr</b>  | <b>Wartość</b> |
|--|----------------|
| <b>Stopa wolna od Ryzyka (rf)</b>                      | 2,51%          |
| <b>Premia za udostępnienie kapitału własnego (ERP)</b> | 5,70%          |
| <b>Beta akcji</b>                                      | 0,67           |
| <b>Premia za udostępnienie kapitału obcego (DP)</b>    | 1,31%          |
| <b>Podatek dochodowy CiT</b>                           | 19%            |
| <b>Kapitał własny / Kapitał zaangażowany (E/D+E)</b>   | 70,21%         |
| <b>Kapitał obcy / Kapitał zaangażowany (D/D+E)</b>     | 29,79%         |
| <b>Koszt kapitału własnego (<math>r_e</math>)</b>      | 6,33%          |

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

|  |       |
|--|-------|
| Koszt kapitału obcego ( $r_d$ )                              | 3,82% |
| Tarcza podatkowa ( $1-t$ )                                   | 81%   |
| WACC (pre-tax) <sup>42</sup> dla miedzi                      | 6,62% |
| Premia za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową | 1,84% |
| WACC FTTH  | 8,46% |

źródło: UKE

Mając na uwadze zgromadzone powyżej dane, podstawiając je do przyjętego przez Prezesa UKE wzoru, tj:

$$WACC_{post-tax} = RE \times \frac{E}{D+E} + RD \times (1 - T_c) \times \frac{D}{D+E}$$

otrzymamy następujące wyniki:

$$WACC_{post-tax} = 6,33\% \times 70,21\% + 3,82\% \times (1-19\%) \times 29,79\% = 5,37\%$$

$$WACC_{pre-tax} = \frac{WACC_{post-tax}}{1-T_c}$$

$$WACC_{pre-tax} = 5,37\% / (1-19\%) = 6,62\%$$

$$WACC_{FTTH_{pre-tax}} = 6,62\% + 1,84\% = 8,46\%$$

Dla infrastruktury miedzianej ma zastosowanie wskaźnik WACC 6,62%, zaś dla infrastruktury światłowodowej wskaźnik WACC 8,46%.

## 5. Wskaźnik WACC FTTH

Wartość premii za ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową - 1,84% została uwzględniona przez Prezesa UKE jako dodatkowa liczba punktów procentowych dodana do wskaźnika WACC (pre-tax) dla miedzi w wysokości 6,62%. W rezultacie powyższego działania wartość wskaźnika WACC FTTH mająca zastosowanie do kalkulacji kosztów usług na Rynku 3a i Rynku 3b, w zakresie w jakim są one realizowane w oparciu o elementy światłowodowej sieci dostępowej została wyznaczona na poziomie 8,46%.

Mając na uwadze fakt, iż zgodnie z Decyzją SMP 3a i Decyzją SMP 3b OPL zobowiązana jest w trybie art. 39 Pt kalkulować uzasadnione koszty świadczenia dostępu telekomunikacyjnego – zarówno w oparciu o technologię miedzianą, jak i technologię światłowodową, których świadczenie wiąże się z wysokimi kosztami, należy wskazać, iż OPL jako podmiot inwestujący w sieć ponosi ryzyko m.in. braku gwarancji popytu na usługi ze strony klientów detalicznych oraz hurtowych, które powinno zostać wynagrodzone. W kontekście powyższego zasadne było w ocenie Prezesa UKE przyjęcie wyższej wartości wskaźnika WACC FTTH w odniesieniu do usług opartych na infrastrukturze światłowodowej oraz możliwości jej ujęcia przez OPL w kalkulacji usług opartych na sieci nowej generacji.

<sup>42</sup> przed podatkiem.

Wyjaśnienia wymaga, iż wynikiem kalkulacji kosztów jest ustalenie kosztów modelowych elementów sieci. Na podstawie jednostkowych kosztów elementów modelowych możliwe jest ustalenie kosztów jednostkowych poszczególnych usług.

Modelowe elementy sieci zostały stworzone na potrzeby kalkulacji w celu zdefiniowania fizycznych elementów sieci pracujących w sieci jako obiekty kosztowe.

Lista modelowych elementów sieci na potrzeby kalkulacji przeprowadzanych przez OPL została opracowana tak, aby pozwalała na kalkulację kosztów wielu usług. Modelowe elementy sieci biorące udział w realizacji usług opartych o infrastrukturę światłowodową, do których zastosowanie będzie miał wskaźnik WACC FTTH w wysokości 8,46% to, zgodnie z sentencją Decyzji, następujące elementy:

- „ONT” - koszt modelowego elementu uwzględnia koszt wszystkich działań związanych ze średnim kosztem zakupu urządzeń służących do konwersji sygnału optycznego na elektryczny, przesyłania sygnału elektrycznego do lokalu abonenta z wykorzystaniem istniejącego okablowania w budynku abonenta, realizacji funkcji zasilania zwrotnego, dla usługi świadczonej w technologii xPON (FTTH).
- „LPA - światłowodowa” – koszt modelowego elementu uwzględnia wszystkie uzasadnione koszty, które OPL musi ponieść, aby zapewnić poprawną pracę i funkcjonowanie lokalnej pętli światłowodowej (LPŚ). W skład LPŚ wchodzi infrastruktura łącząca sieć dosyłową z lokalizacją abonenta z wyłączeniem wartości środków trwałych optycznego kabla abonenckiego.
- „Światłowodowa sieć dosyłowa” – koszt modelowego elementu uwzględnia wszystkie uzasadnione koszty, które OPL musi ponieść, aby zapewnić poprawną pracę i funkcjonowanie usługi dosyłu sygnału w technologii światłowodowej pomiędzy splitterem znajdującym się najbliżej abonenta, a lokalizacją przełącznicy optycznej; w skład elementu wchodzi kable światłowodowe sieci magistralnej, infrastruktury linii napowietrznych, kanalizacja.
- „Przełącznice optyczne sieci dostępowej” - koszt modelowego elementu uwzględnia wszystkie uzasadnione koszty, które OPL musi ponieść, aby zapewnić poprawną pracę i funkcjonowanie przełącznicy optycznej.
- „OLT – Dostęp abonencki GPON” – są to wszystkie uzasadnione koszty, które OPL musi ponieść, aby zapewnić poprawną pracę urządzeń OLT w części zależnej od portu dostępowego GPON.

Modelowe elementy uwzględniające narzut kosztu kapitału, wyznaczonego na podstawie WACC FTTH 8,46% posłużą kalkulacji usług realizowanych wyłącznie z wykorzystaniem infrastruktury światłowodowej.

W ocenie Prezesa UKE wartość wskaźnika WACC FTTH dla dostępowej sieci światłowodowej na poziomie 8,46% należy uwzględnić dodatkowe i wymierne ryzyko inwestycyjne ponoszone przez operatora o znaczącej pozycji rynkowej przy ustalaniu ceny dostępu do uwolnionych światłowodowych łączy abonenckich.

W odniesieniu do sieci światłowodowych konieczne jest ograniczenie ryzyka inwestycyjnego związanego z budową dostępowych sieci światłowodowych. Ryzyko inwestycyjne w infrastrukturę światłowodową jest ściśle powiązane z liczbą łączy światłowodowych, które pozostają nieużywane. Im większy udział używanych łączy światłowodowych, tym niższe jest ryzyko inwestycyjne.

Premia za ryzyko NGA związana z inwestycjami w infrastrukturę światłowodową, stanowiącą od kilku lat istotny obszar inwestycji OPL (OPL nie inwestuje w infrastrukturę miedzianą), powinna zostać zastosowana jako: 1) forma rekompensaty z tytułu ryzyka ponoszonego na tym polu; 2) narzędzie określające kryteria motywacyjne, w szczególności w zakresie jakości świadczonych usług i przyrostu wydajności (efektywności).

Należy wskazać, iż podejście Prezesa UKE, zgodne z Zaleceniem NGA, wychodzi naprzeciw promowaniu efektywnych inwestycji oraz innowacji w zakresie nowej infrastruktury światłowodowej z należyтым uwzględnieniem ryzyka ponoszonego przez inwestujące podmioty. Ponadto, wychodząc naprzeciw promocji efektywności i zrównoważonej konkurencji, konieczne jest w ocenie Prezesa UKE umożliwienie OA dostępu do innowacyjnych usług świadczonych z wykorzystaniem łączy światłowodowych.

Zdaniem Prezesa UKE, aby innowacyjne usługi mogły być świadczone, konieczne jest zapewnienie odpowiedniej infrastruktury, co wymaga inwestycji ze strony operatora wyznaczonego (który z racji swej pozycji zobowiązany jest udostępniać taką infrastrukturę na zasadach hurtowych innym operatorom). Zatem aby inwestycje w nowoczesne sieci zostały podjęte na dużą skalę, konieczne jest zapewnienie, iż nakłady poczynione na te inwestycje zostaną odzyskane. Spełnienie powyższego oznacza, iż OA będą mogli korzystać z nowoczesnej infrastruktury wybudowanej dzięki inwestycjom OPL i będą mogli świadczyć na niej usługi swoim abonentom.

## **6. Wskaźnik WACC dla miedzi**

W zakresie infrastruktury miedzianej, w kalkulacji kosztów stosuje się wskaźnik WACC 6,62%. Jak bowiem wynika z powyższych wyjaśnień wyliczona przez Prezesa UKE premia za ryzyko NGA ma zastosowanie tylko dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych w budowę infrastruktury światłowodowej. Infrastruktura miedziana nie jest przedmiotem nowych inwestycji, a w konsekwencji świadczenie usług z jej wykorzystaniem nie jest obciążone takim ryzykiem jak tych wykorzystujących światłowodową sieć dostępową.

Należy jednak podkreślić, iż wartość wskaźnika WACC FTTH 8,46% nie odnosi się także do inwestycji stanowiących częściową modernizację istniejących sieci dostępowych (takich jak na przykład VDSL). W myśl Zalecenia NGA, inwestycje w sieci FTTN<sup>43</sup>, stanowiące częściową modernizację istniejących sieci dostępowych (takich jak VDSL), mają zwykle znacznie niższy profil ryzyka niż inwestycje w sieci w pełni światłowodowe, przynajmniej w gęsto zaludnionych obszarach. W szczególności towarzyszy im mniejsza niepewność w odniesieniu do zapotrzebowania na szerokość pasma zapewnianą przez sieci FTTN/VDSL, a poza tym niższe są ogólne wymagania kapitałowe na modernizację. Dlatego, o ile regulowane ceny hurtowego dostępu szerokopasmowego dla sieci FTTN/VDSL mogą

---

<sup>43</sup> Zalecenie NGA jako FTTN określa częściową modernizację sieci dostępowych (jako przykład podaje VDSL).



uwzględniać ewentualne ryzyko inwestycyjne, to nie należy zakładać, że jest to ryzyko podobnego rzędu, co ryzyko związane z sieciami FTTH w odniesieniu do hurtowych produktów dostępu. Analogicznie jak w przypadku sieci miedzianych sytuacja przedstawia się w odniesieniu do infrastruktury technicznej w zakresie Rynku 3a i 3b, takiej jak kanalizacja kablowa, dla której profil ryzyka nie powinien być inny niż w przypadku infrastruktury miedzianej.

### Postępowanie konsolidacyjne

KE w dniu 25 maja 2022 r. wydała Decyzję KE, w której wskazała, iż ma wątpliwości dotyczące braku przeprowadzenia konsultacji krajowych, a mianowicie odnośnie tego, czy Prezes UKE wypełnił spoczywające na nim obowiązki przestrzegania obowiązujących ram regulacyjnych UE w ramach stosowanych procedur decyzyjnych, w tym przypadku przepisów art. 23 Europejskiego kodeksu łączności elektronicznej ustanowionego Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1972 z dnia 11 grudnia 2018 r. (dalej „kodeks”), poprzez przeprowadzenie konsultacji krajowych projektu Decyzji. Zgodnie z art. 23 ust. 1 kodeksu państwa członkowskie zapewniają, aby krajowe organy regulacyjne, które zamierzają przyjąć środki zgodnie z dyrektywą, umożliwiły zainteresowanym stronom wypowiedzenie się w kwestii planowanych środków w rozsądnym terminie.

W Decyzji KE, mając na uwadze art. 32 ust. 1 kodeksu, KE wyraziła poważne wątpliwości co do tego czy Prezes UKE uwzględnił w jak największym stopniu cele określone w art. 3 kodeksu. KE wskazała, iż art. 3 ust. 4 akapit 2 kodeksu wyraźnie stanowi, że państwa członkowskie zapewniają przejrzystość działania krajowych organów regulacyjnych. Ponadto KE, wyjaśniła, iż art. 6 ust. 2 kodeksu stanowi ponadto, że państwa członkowskie zapewniają wykonywanie ich uprawnień przez krajowe organy regulacyjne i inne właściwe organy w sposób bezstronny, przejrzysty i terminowy.

BEREC uznał za uzasadnione wątpliwości KE, wyrażając w dniu 29 czerwca 2022 r. swoją opinię w ramach wszczętego przez KE drugiego etapu postępowania wyjaśniającego na podstawie art. 33 dyrektywy (UE) 2018/1972.

W konsekwencji Prezes UKE w dniu 7 lipca 2022 r. (pismem z dnia 6 lipca 2022 r.) wycofał projekt Decyzji rozstrzygającej z notyfikacji.

### Publiczne konsultacje

W dniach od 8 września 2022 r. do 10 października 2022 r. Prezes UKE przeprowadził publiczne konsultacje dotyczące projektu Decyzji. Stanowiska konsultacyjne przedstawiła OPL, KIGEiT oraz T-Mobile. W celu zachowania przejrzystości, zgłoszone uwagi wraz ze stanowiskiem Prezesa UKE zostały przedstawione w formie tabeli.

| Lp | Podmiot zgłaszający | Przedmiot uwagi | Treść uwagi   | Stanowisko Prezesa UKE  |
|----|---------------------|-----------------|---|---|
|    |                     |                 | - OPL kwestionuje zastosowanie metodyki z Zawiadomienia KE i wartości z Raportu BEREC opartych wyłącznie o dane historyczne, w sytuacji | - WACC ustalany jest na podstawie konkretnych regulacji unijnych, nie ma możliwości pominięcia metodyki |

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

|   |                  |                      |   |   |
|---|------------------|----------------------|---|---|
| 1 | OPL              | Premia za ryzyko NGA | <p>drastycznych zmian w otoczeniu makroekonomicznym i wzrostu ryzyka inwestycyjnego:</p> <p>a) ryzyko kursowe dla Polski, wysoka i ciągle rosnąca inflacja, wojna w Ukrainie, zwrot w polityce monetarnej NBP i rosnąca różnica w stosunku do polityki EBC;</p> <p>b) raport banku Santander (6 maja 2022 r.) wskazuje, że WACC dla OPL ustalony w oparciu o bieżące parametry, uwzględniający zmiany w sytuacji makroekonomicznej, wynosi 10,49% i jest znacznie wyższy od WACC dla FTTH z projektu Decyzji UKE (8,46%), pomimo uwzględnienia przez UKE premii za ryzyko inwestycyjne;</p> <p>c) realny WACC FTTH jest ujemny, poniżej prognozowanego poziomu inflacji (16,1% w sierpniu), co ogranicza chęci inwestycyjne i rozwój FTTH w Polsce;</p> <p>- zdaniem OPL wskaźnik WACC w konsultowanym projekcie Decyzji jest za niski.</p> | <p>z Zawiadomienia KE, danych z Raportu BEREC i zastosowania innych danych;</p> <p>- zmiany makroekonomiczne zostaną uwzględnione, z przesunięciem w kolejnych latach, a obecnie istniejące ryzyka zostaną zrekompensowane;</p> <p>- ryzyka wskazane przez OPL zostały już uwzględnione w projektowanej Decyzji przy wyznaczeniu premii za ryzyko inwestycyjne.</p>   |
| 2 | KIGEIT, T-Mobile |                      | <p>- izba kwestionuje podejście polegające na uznaniu konieczności stosowania dodatkowej premii za ryzyko NGA;</p> <p>- na wzrost liczby gospodarstw domowych w zasięgu sieci światłowodowych OPL wpływ miały np. dofinansowanie projektów z POPC;</p> <p>- trudno uznać, że ryzyko związane z inwestycjami w światłowody jest w 2022 r. wyższe niż miało to miejsce w 2018, 2019 a nawet 2017 r.</p>   | <p>- na zasadność doliczenia premii za ryzyko dla sieci FTTH wskazuje Zalecenie NGA KE. Z kolei Zawiadomienie KE oraz Raport BEREC regulują kalkulację WACC dla miedzi; w zakresie WACC dla światłowodów pozostawiają swobodę NRA;</p> <p>- WACC jest dedykowany jedynie do usług regulowanych i promuje inwestycje związane z rynkiem 3a i 3b ponoszone przez OPL jedynie z własnych środków;</p> <p>- aktualnie ryzyko inwestycyjne jest większe niż w poprzednich latach: zmieniła się sytuacja gospodarcza i geopolityczna – wzrost inflacji, kosztów pracy, duża zmienność kursów walut. Dodatkowo ryzyko to potęguje wzrost stóp procentowych i utrudniony dostęp</p> |

|   |                  |   |  |   |
|---|------------------|---|--|---|
|   |                  |   |  | do finansowania zewnętrznego oraz zwiększenie kosztu długu.   |
| 3 | KIGEIT           | Wskaźnik Beta                                   | <p>- do wyznaczenia wartości Beta należy przyjąć średnią skorygowaną wartość Beta aktywów (Beta odlewarowana) w wysokości 0,41, zamiast Beta kapitałów (Beta lewarowaną) w wysokości 0,67 przyjętą w projekcie Decyzji;</p> <p>- przyjęcie Beta kapitałów (Beta lewarowana) oznacza, że wartość ta obciążona jest efektem dźwigni finansowej. Należy przyjąć wartość Beta aktywów, która jest Beta odlewarowaną (nieobciążoną).</p>  | <p>- Beta jest jednym ze współczynników służących do wyliczenia kosztu kapitału własnego, wyraża się relacją zmienności stopy zwrotu z danego instrumentu (np. akcji) w stosunku do zmienności rynkowej stopy zwrotu. Wskaźnik Beta &lt;1, oznacza spółkę bardziej bezpieczną niż rynek. Beta &gt;1, spółkę bardziej ryzykowną;</p> <p>- przyjęcie Beta lewarowanej wynika z Zawiadomienia KE;</p> <p>- zadłużenie firmy w przypadku Beta odlewarowanej jest pomijane, przez co Beta na tym poziomie jest oderwana od sytuacji firmy i ryzyka specyficznego dla danego podmiotu;</p> <p>- Beta lewarowana uwzględnia wpływ specyficznych warunków finansowania działalności i wpływ ryzyka dla danego podmiotu.</p> |
| 4 | KIGEIT, T-Mobile | Struktura kapitału                              | <p>- do wyznaczenia wartości struktury kapitału należy przyjąć wprost średnią ważoną wartość wskaźnika gearing (tzw. dźwigni finansowej) w wysokości 42,47% (zgodnie z Raportem BEREC);</p> <p>- w konsultowanym projekcie Decyzji wartość ta nie została zastosowana wprost, ale posłużyła do wyznaczenia udziału kapitału obcego na poziomie 29,78% według dodatkowej formuły <math>D/V = g/(g+100)</math>, a następnie do wyznaczenia udziału kapitału własnego (E/V) na poziomie 70,22% jako różnica wartości 100%-29,78%.</p> | <p>- gearing jest to udział zadłużenia w wartości przedsiębiorstwa;</p> <p>- wartość 42,47% wynika z Raportu BEREC; jest średnią arytmetyczną i taka wartość została przyjęta w projekcie Decyzji;</p> <p>- wskaźnik gearing 42,47% został przekształcony i posłużył do wyznaczenia struktury kapitału własnego i kapitału obcego, stosowany wzór jest zgodny z definicją gearingu zawartą w Zawiadomieniu KE.</p>  |
| 5 | KIGEIT           | Premia za udostępnienie kapitału własnego (ERP) | <p>- w konsultowanym projekcie Decyzji przyjęto wartość ERP wyznaczoną zgodnie z Raportem BEREC w oparciu o średnią arytmetyczną w wysokości 5,70%;</p>  | <p>- ERP jest to premia za ryzyko udostępnienia kapitału własnego;</p> <p>- zastosowanie parametrów bazujących na średniej arytmetycznej zamiast średniej ważonej czy średniej geometrycznej jest zalecane</p>  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>- bardziej właściwe jest przyjęcie ERP wyznaczonej w oparciu o średnią geometryczną 4,37%;</p> <p>- wskaźnik WACC wykorzystywany jest do kalkulacji opłat w modelu operatora efektywnego, niezasadne jest przyjmowanie wartości ERP, która zawyżałaby jego wartość.</p> | <p>przez KE w Zawiadomieniu KE; w przypadku niezastosowania średniej arytmetycznej, NRA powinien uzasadnić swoje podejście;</p> <p>- w przypadku innych parametrów również zastosowanie mają średnie arytmetyczne, zatem takie podejście przy wyznaczaniu ERP zapewnia wewnętrzną spójność w całym procesie kalkulacji WACC.</p> |
|--|--|--|--|--|

Po wszechstronnej i wnikliwej analizie stanowisk zaprezentowanych w ramach publicznych konsultacji projektu Decyzji, Prezes UKE nie uwzględnił argumentacji przedstawionej w stanowiskach konsultacyjnych KIGeIT, OPL oraz T-Mobile.

Mając powyższe na uwadze, Prezes UKE postanowił jak w sentencji Decyzji.

### **Rygor natychmiastowej wykonalności**

Stosownie do art. 108 § 1 kpa decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej wykonalności, gdy jest to niezbędne ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego albo dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami bądź też ze względu na inny interes społeczny lub wyjątkowo ważny interes strony.

W art. 108 § 1 kpa ustawodawca wymienia kilka rodzajów dóbr, które podlegają ochronie poprzez nadanie decyzji nie ostatecznej rygoru natychmiastowej wykonalności.

W ocenie Prezesa UKE, w sprawie za nadaniem Decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności przemawia potrzeba ochrony „*interesu społecznego*”. W doktrynie przyjmuje się, że „*nie ma trwałej, stałej definicji interesu społecznego, a treść tego pojęcia trzeba ustalać w każdym przypadku z osobna*” (por. M. Wyrzykowski, *Pojęcie interesu społecznego w prawie administracyjnym*, Warszawa 1986, s. 209, por. Komentarz do kpa, B. Adamiak, J. Borkowski, Wyd. C.H. Beck, W-wa 2000, str. 457, pkt. 6). W tym zakresie należy zaznaczyć, iż w orzecznictwie występują m. in. trzy kategorie „interesów”: prywatny (indywidualny), społeczny oraz publiczny. W tym kontekście „*interes społeczny jest przeciwstawiany interesowi prywatnemu i nie musi oznaczać ogółu, a jedynie pewną zbiorowość*” (por. np. wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 21 czerwca 2001 r., sygn. akt: V SA 3718/00, zam. ONSA 2002 nr 3, poz. 124). Ponadto w orzecznictwie ukształtował się pogląd, iż „*zarówno pojęcia interesu społecznego, jak i słusznego interesu strony, nie zostały ustawowo zdefiniowane, co powoduje, że treść nadaje im organ orzekający. Z reguły interes indywidualny nie pokrywa się z interesem społecznym*” (wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 4 sierpnia 2017 r., sygn. akt I OSK 1643/16, Lex 2463278).

W sprawie zakończonej Decyzją istnieje interes użytkowników usług OPL oraz OA korzystających z usług OPL w zakresie dostępu telekomunikacyjnego, a także interes całego społeczeństwa polskiego, co przejawia się zapotrzebowaniem na powszechny dostęp szerokopasmowy.

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

Decyzja określająca wskaźnik WACC, przyczyni się do zachowania racjonalnego poziomu inwestowania w NGA oraz odpowiedniego poziomu cen oferowanych zarówno użytkownikom końcowym, jak i OA korzystającym z sieci OPL na zasadach hurtowych.

Zgodnie z art. 1 ust. 2 pkt 1 i 4 Pt celem ustawy jest „wspieranie równoprawnej i efektywnej konkurencji w zakresie świadczenia usług telekomunikacyjnych” oraz „zapewnienie użytkownikom maksymalnych korzyści w zakresie różnorodności ceny i jakości usług telekomunikacyjnych”. Prezes UKE nadając Decyzji rygor natychmiastowej wykonalności w celu ochrony interesów użytkowników w zakresie cen usług telekomunikacyjnych i interesów OA w zakresie zapewnienia skutecznej konkurencji z OPL, jednocześnie efektywnie realizuje cele regulacyjne wymienione w art. 1 Pt.

Zgodnie z art. 108 § 1 kpa nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności ma charakter wyjątkowy. Za nadaniem decyzji rygoru musi przemawiać jego „niezbędność”. W doktrynie przyjmuje się, że „działanie jest niezbędne, gdy w danym czasie i w danej sytuacji nie można się obejść bez wykonania praw lub obowiązków, o których rozstrzyga się w decyzji, ponieważ zwłoka w ich wykonaniu zagraża dobrom chronionym, określonym w art. 108 § 1 kpa. Zagrożenie to musi mieć realny charakter i nie może być tylko prawdopodobne, a okoliczność ta musi być uwidoczniona w uzasadnieniu decyzji albo postanowieniu o nadaniu rygoru natychmiastowej wykonalności” (por. B. Adamiak, J. Borkowski, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2000, str. 457, 1 akapit).

Należy wyraźnie podkreślić, że w celu wspierania równoprawnej i efektywnej konkurencji w zakresie świadczenia usług telekomunikacyjnych oraz zapewnienia użytkownikom maksymalnych korzyści w zakresie różnorodności cen i jakości usług istotne jest wprowadzanie określonych mechanizmów regulacyjnych. Zwłoka w implementacji tych mechanizmów utrudnia osiągnięcie celów regulacyjnych – czyli rozwój konkurencji, a dzięki temu poprawę jakości i dostępności usług telekomunikacyjnych, a także rozwój gospodarczy mający bezpośredni wpływ na zwiększanie dobrobytu społecznego.

W przypadku decyzji określającej wskaźnik WACC zwłoka w jej wykonaniu może spowodować negatywne skutki zarówno dla użytkowników końcowych, jak i dla OA korzystających z usług OPL na zasadach hurtowych. Brak implementacji odpowiedniej wysokości wskaźnika WACC dla inwestycji podejmowanych w sieci NGA spowoduje brak bodźców dla podejmowania takich inwestycji. Jednocześnie należy ponownie podkreślić, iż skutkiem implementacji niewłaściwej dla danego okresu wysokości wskaźnika WACC może być nieuzasadnione obniżenie jakości i dostępności usług. Będzie to stanowiło bezpośrednie zagrożenie nie tylko dla interesów abonentów OPL, ale także dla rozwoju konkurencji na rynku telekomunikacyjnym.

Ponadto, za nadaniem Decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności, o którym mowa w pkt II sentencji przemawia wyjątkowo ważny interes strony, ponieważ określony Decyzją wskaźnik WACC jest wykorzystywany przez OPL w kalkulacji kosztów. W rachunkowości regulacyjnej i kalkulacji kosztów usług na Rynku 3a i Rynku 3b OPL uwzględnia koszt zaangażowanego kapitału, rozumiany jako iloczyn wartości średniorocznego zaangażowanego kapitału oraz wysokości wskaźnika WACC, ustalonego w trybie określonym w art. 53 ust. 1 Pt, do kalkulacji kosztów jednostkowych poszczególnych usług realizowanych

w ramach Rynku 3a i 3b. Następnie należy wskazać, iż zgodnie z art. 53 ust. 5 Pt, roczne sprawozdania z prowadzonej rachunkowości regulacyjnej oraz wyniki kalkulacji kosztów (uwzględniające wskaźnik WACC) podlegają badaniu zgodności z przepisami prawa oraz zatwierdzonymi przez Prezesa UKE instrukcją z prowadzonej rachunkowości regulacyjnej i opisem kalkulacji kosztów usługi lokalnego dostępu w stałej lokalizacji oraz usług realizowanych na rynku usługi centralnego dostępu w stałej lokalizacji dla produktów rynku masowego, w terminie 6 miesięcy od zakończenia roku obrotowego, przez niezależnego biegłego rewidenta. Wyniki tej kalkulacji stanowią istotny element rocznego sprawozdania z prowadzonej przez OPL rachunkowości regulacyjnej, które OPL jest zobowiązana przedłożyć Prezesowi UKE. Zgodnie z art. 53 ust. 7 Pt, roczne sprawozdania z prowadzonej rachunkowości regulacyjnej, wyniki kalkulacji kosztów oraz opinia biegłego rewidenta z badania, o którym mowa w art. 53 ust. 5 Pt, podlegają publikacji na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej UKE w terminie 8 miesięcy od zakończenia roku obrotowego.

Decyzja stanowi zatem zasadniczy element realizacji przez OPL obowiązku prowadzenia kalkulacji kosztów (z art. 50 ust. 2 Pt). Jej stosowanie warunkuje możliwość przekazania Prezesowi UKE przez OPL sprawozdania z prowadzonej rachunkowości regulacyjnej zawierającego w szczególności wyniki kalkulacji kosztów jednostkowych poszczególnych usług. Sprawozdanie to powinno być zbadane przez biegłego rewidenta i następnie ogłoszone w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Prezesa UKE w terminie 8 miesięcy od zakończenia roku obrotowego.

W ocenie Prezesa UKE, nadanie Decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności jest niezbędne, aby jej postanowienia mogły być zastosowane do prowadzenia przez OPL rachunkowości regulacyjnej i kalkulacji kosztów, gdyż sprawozdanie i wyniki kalkulacji kosztów, mają być poddane badaniu niezależnego biegłego rewidenta, przekazane Prezesowi UKE, a następnie ogłoszone w przewidzianym w Pt terminie. Zatem, za niezbędnością nadania rygoru natychmiastowej wykonalności Decyzji przemawia także fakt, iż konieczne jest podjęcie terminowych działań przewidzianych w Pt, związanych z wykonaniem tej Decyzji, co wpisuje się w przesłankę interesu społecznego i słusznego interesu strony.

### **POUCZENIE**

Strona niezadowolona z Decyzji może zwrócić się do Prezesa UKE z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy albo wnieść skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie bez skorzystania z prawa zwrócenia się do Prezesa UKE z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia Decyzji stronie (art. 127 § 3 w zw. z art. 129 § 2 kpa).

Stosownie do art. 127a § 1 w związku z art. 127 § 3 *in fine* kpa, w trakcie biegu terminu do zwrócenia się do Prezesa UKE z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Prezesa UKE. Z dniem doręczenia Prezesowi UKE oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, Decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 2 w związku z art. 127 § 3 *in fine* kpa).

Urząd Komunikacji Elektronicznej  
Warszawa, ul. Giełdowa 7/9,  
tel. 22 53 49 440, fax 22 53 49 306, platforma e-usług: pue.uke.gov.pl

Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa UKE w terminie 30 dni od dnia doręczenia Decyzji, na podstawie art. 3 § 2 pkt 1, art. 13 § 1 i § 2, art. 50 § 1, art. 52 § 1 i § 3 zd. 1, art. 53 § 1 i art. 54 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j. Dz. U. 2022 r., poz. 329, dalej „ppsa”).

Zgodnie z art. 54a ppsa, skarga zostanie przekazana do rozpoznania sądowi, o ile inna strona tego postępowania nie zwróci się do Prezesa UKE z wnioskiem o ponowne rozpoznanie sprawy. W takim bowiem przypadku Prezes UKE zobowiązany jest rozpoznać skargę jak wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 54a § 1 i § 2 ppsa).

Od skargi na Decyzję, wszczynającej postępowanie przed sądem administracyjnym pobiera się wpis stały w wysokości 200 zł, na podstawie § 2 ust. 1 pkt 21 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j. Dz.U. z 2021, poz. 535 ze zm.) w związku z art. 230 i 231 ppsa.

Strona może ubiegać się o zwolnienie od kosztów sądowych albo przyznanie prawa pomocy stosownie do przepisów Działu V Rozdział 3 ppsa.