



KOMISJA  
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 12.12.2022 r.  
C(2022) 9343 final

ANNEXES 1 to 4

**ZAŁĄCZNIKI**

*do*

**KOMUNIKATU KOMISJI**

**Wytyczne w sprawie pomocy państwa na sieci szerokopasmowe**

## **ZAŁĄCZNIK I**

### **SPORZĄDZANIE MAP STACJONARNYCH I RUCHOMYCH SIECI DOSTĘPOWYCH – NAJLEPSZE PRAKTYKI, O KTÓRYCH MOWA W SEKCJI 5.2.2.4.1 NINIEJSZYCH WYTYCZNYCH**

#### **1. ZAKRES**

W poniższym załączniku przedstawiono najlepsze praktyki dotyczące sposobu sporządzania map w celu wsparcia interwencji w ramach pomocy państwa na rzecz rozwoju stacjonarnych i ruchomych sieci dostępowych.

Załącznik ten ma pomóc państwom członkowskim w opracowaniu przejrzystych metod gromadzenia i oceny informacji na temat dostępności i wydajności sieci.

Do celów pomocy państwa załącznik opiera się na metodach opracowanych zgodnie z art. 22 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1972<sup>1</sup> oraz wytycznych wykonawczych Organu Europejskich Regulatorów Łączności Elektronicznej (BEREC) dotyczących analiz geograficznych rozbudowy sieci<sup>2</sup> i metody te i wytyczne uzupełnia.

W odniesieniu do stacjonarnych sieci dostępowych oraz ruchomych i stacjonarnych bezprzewodowych sieci dostępowych w poniższym załączniku przedstawiono najlepsze praktyki w zakresie:

- a) kryteriów stosowanych przy sporządzaniu map parametrów wydajności sieci;
- b) informacji, jakie mogą być gromadzone przez właściwe organy publiczne w celu sprawdzenia dokładności dostarczonych informacji;
- c) dodatkowych informacji na temat infrastruktury, których właściwe organy publiczne mogą zażądać od operatorów w szczególnych sytuacjach, jeżeli jest to należycie uzasadnione w celu przeprowadzenia szczegółowej oceny<sup>3</sup>.

#### **2. SPORZĄDZANIE MAP STACJONARNYCH SIECI DOSTĘPOWYCH**

##### **2.1. KRYTERIA DOTYCZĄCE SPORZĄDZANIA MAP PARAMETRÓW WYDAJNOŚCI STACJONARNYCH SIECI DOSTĘPOWYCH**

Zgodnie z pkt 73 lit. a) niniejszych wytycznych państwa członkowskie muszą ocenić wydajność sieci wyrażoną co najmniej w zakresie prędkości pobierania i wysyłania danych, które są lub będą dostępne dla użytkowników końcowych w warunkach szczytowego obciążenia sieci.

Warunki szczytowego obciążenia zdefiniowane w pkt 19 lit. k) niniejszych wytycznych należy rozumieć jako okoliczności, w których minimum 10 % użytkowników<sup>4</sup> nadaje

---

<sup>1</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1972 z dnia 11 grudnia 2018 r. ustanawiająca Europejski kodeks łączności elektronicznej (Dz.U. L 321 z 17.12.2018, s. 36).

<sup>2</sup> BoR (20) 42 oraz powiązany BoR (21) 82.

<sup>3</sup> W stosownych przypadkach informacje te mogą być traktowane jako poufne zgodnie z prawem krajowym.

<sup>4</sup> Obejmuje to zarówno połączonych, jak i potencjalnych użytkowników.

równolegle z nominalną prędkością szczytową<sup>5</sup> zapewnioną przez operatora każdemu z nich, zarówno w kierunku od klienta, jak i do klienta, co odpowiada definicji normalnego współczynnika nadsubskrypcji<sup>6</sup>.

## 2.2. INFORMACJE DO CELÓW WERYFIKACJI

Aby ograniczyć ryzyko oportunistycznych zachowań zainteresowanych stron i zapewnić, aby dostarczone informacje były wystarczające, spójne i aby można było na nich polegać w sposób wiarygodny w celu uniknięcia opóźnień w świadczeniu usług na obszarze docelowym, właściwe organy publiczne sporządzające mapy mogą podjąć decyzję o zwróceniu się do zainteresowanych stron o przedstawienie dalszych informacji dotyczących ich sieci do celów weryfikacji.

Właściwe organy publiczne mogą zwrócić się do zainteresowanych stron o przedstawienie pełnego opisu metod stosowanych do obliczania ich możliwej do osiągnięcia wydajności, w tym m.in.:

- a) zastosowanej technologii sieci dostępowej (FTTH, FTTB, ADSL, VDSL, VDSL + wektorowanie, DOCSIS.x itp.) wraz z pełną specyfikacją odpowiedniej normy;
- b) topologii sieci (np. P2P lub P2MP), w tym uproszczonego wykresu odzwierciedlającego fizyczny układ przewodów/światłowodów (np. topologia drzewa w gigabitowej pasywnej sieci optycznej (GPON));
- c) łączy stanowiących wąskie gardło w topologii sieci określonych jako segmenty sieci o większym statystycznym zysku multipleksacji, w tym jasnych informacji dotyczących albo (i) współczynnika nadsubskrypcji zastosowanego do wymiarowania takiego łącza (np. w sieci dosyłowej), albo (ii) procesu planowania przepustowości przeprowadzonego w odniesieniu do takich łączy stanowiących wąskie gardło. W każdym przypadku organ publiczny może zażądać przedstawienia statystycznej charakterystyki możliwej do osiągnięcia prędkości dla użytkownika końcowego (np. średniej lub typowej prędkości lub prawdopodobieństwa osiągnięcia prędkości nominalnej, która ma być zapewniona użytkownikowi końcowemu w dowolnym momencie, przy jednoczesnym wskazaniu założeń modelu użytkownika).

## 2.3. INFORMACJE DO CELÓW SZCZEGÓŁOWEJ WERYFIKACJI

Właściwe organy publiczne mogą zażądać od zainteresowanych stron przedstawienia dalszych informacji na temat elementów sieci i ich lokalizacji do celów szczegółowej weryfikacji, np. w celu dokonania przeglądu metod zastosowanych do obliczenia przedstawionej wydajności.

---

<sup>5</sup> Chodzi o prędkość szczytową określoną w umowach użytkowników końcowych.

<sup>6</sup> W ramach tej samej infrastruktury sieciowej można zapewnić użytkownikom końcowym różne poziomy wydajności, w zależności od liczby użytkowników zwielokrotnionych na łączach stanowiących wąskie gardło oraz od ich nominalnej prędkości. Wydajność zależy od liczby równoległe aktywnych użytkowników (która jest wyższa w warunkach szczytowego obciążenia sieci). W ramach takiego „statystycznego zysku multipleksacji” (minimum 10 % oznaczające poziom aktywności 1:10) wymaga się również od operatorów stosowania wystarczająco dokładnych modeli podziału ruchu użytkowników.

Właściwe organy publiczne mogą zatem zwrócić się do zainteresowanych stron o przedstawienie dalszych informacji na temat części dostępowej sieci stacjonarnej, w tym m.in.:

- a) lokalizacji szafek i długości przewodu od szafki do gospodarstwa domowego;
- b) jasnych informacji dotyczących obliczania budżetu łącza (np. sposobu sporządzania map poziomu mocy odbieranego sygnału w odniesieniu do prędkości transmisji, stosowanych marginesów budżetu łącza itp.). Właściwe organy publiczne mogą zwrócić się do operatorów o przedstawienie wszystkich mających zastosowanie budżetów łącza wykorzystywanych do projektowania i wymiarowania usług sieciowych wraz z ich kluczowymi parametrami, w tym opisu metod stosowanych przez operatora do opracowania budżetu łącza oraz uzasadnienia.

### **3. SPORZĄDZANIE MAP RUCHOMYCH I STACJONARNYCH BEZPRZEWODOWYCH SIECI DOSTĘPOWYCH**

#### **3.1. KRYTERIA DOTYCZĄCE SPORZĄDZANIA MAP PARAMETRÓW WYDAJNOŚCI RUCHOMYCH I STACJONARNYCH BEZPRZEWODOWYCH SIECI DOSTĘPOWYCH**

Do celów przedmiotowej metody sporządzania map dane państwo członkowskie powinno zwrócić się do zainteresowanych stron o obliczenie wydajności ich sieci, przy uwzględnieniu następujących zasad:

- a) należy zastosować najlepsze praktyki branżowe<sup>7</sup> z uwzględnieniem wszystkich głównych skutków dla propagacji sygnału bezprzewodowego<sup>8</sup>;
- b) należy oprzeć obliczenia na 95 % prawdopodobieństwie osiągnięcia deklarowanej wydajności na granicy komórki<sup>9</sup>, a w każdym przypadku na nie mniej niż 95 % prawdopodobieństwie osiągnięcia deklarowanej wydajności w każdym z punktów siatki, z uwzględnieniem możliwych zmian warunków propagacji wynikających ze skutków losowych oraz możliwych zmian między punktami na danym obszarze (w oparciu o adres lub na podstawie podziału w układzie siatki o wymiarach oczek maksymalnie 100×100 metrów);
- c) należy przyjąć następujące warunki szczytowego obciążenia sieci:
  - (i) w przypadku sieci ruchomych nominalne obciążenie komórki<sup>10</sup> nie niższe niż 50 % lub wyższe w przypadku warunków znacznie większego ruchu w okresie szczytowego obciążenia sieci;

<sup>7</sup> Najlepsze praktyki branżowe obejmują parametry modelowania, narzędzia, planowanie i granice błędów, które są powszechne w planowaniu systemów komunikacji bezprzewodowej i działalności w tym zakresie i które eksperci w tej dziedzinie mogliby uznać za wystarczająco wierne i poprawne, jeżeli mieliby oni zweryfikować metodykę.

<sup>8</sup> Takich jak ukształtowanie terenu, budynki i zakłócenia przy przewidywaniu mocy odbieranego sygnału.

<sup>9</sup> „Prawdopodobieństwo na granicy komórki” oznacza prawdopodobieństwo osiągnięcia minimalnej wydajności na ostatecznej granicy obszaru objętego zasięgiem sieci (maksymalny deklarowany zasięg na danym obszarze). Obliczenia muszą opierać się na realistycznych symulacjach propagacji, obliczeniach budżetu łącza i dostatecznych marginesach.

<sup>10</sup> „Obciążenie komórki” oznacza średni odsetek zasobów stacji bazowej wykorzystywanych przez użytkowników końcowych w odniesieniu do określonej usługi.

- (ii) w przypadku stacjonarnych bezprzewodowych sieci dostępowych należy zastosować oczekiwane realistyczne warunki ruchu w okresie szczytowego obciążenia sieci, aby uzyskać odpowiednie obciążenie komórki do celów obliczeń<sup>11</sup>;
- d) przedstawienie parametrów wydajności w podziale na użytkowników końcowych i w oparciu o anteny zewnętrzne. Jeżeli antena odbiorcza jest wspólna dla wielu użytkowników końcowych, ogólną wydajność należy uznać za rozłożoną równo między użytkowników końcowych<sup>12</sup>;
- e) w przypadku zasięgu przy wielu technologiach<sup>13</sup> i wielu częstotliwościach<sup>14</sup> należy przedstawić parametry wydajności w podziale na technologię i częstotliwość roboczą, z uwzględnieniem faktycznie dostępnej szerokości pasma dla każdej częstotliwości. W przypadku korzystania z częstotliwości nielicencjonowanych należy to wyraźnie wskazać.

Przekazując informacje organowi wnioskującemu, operatorzy powinni w szczególności uwzględnić:

- a) rodzaj<sup>15</sup> sieci dosyłowej i jej przepustowość w odniesieniu do każdej stacji bazowej<sup>16</sup>;
- b) w przypadku stacjonarnych bezprzewodowych sieci dostępowych – liczbę obsługiwanych lokali i lokali, przez które przechodzi infrastruktura, w każdej obliczanej siatce.

### 3.2. INFORMACJE DO CELÓW WERYFIKACJI

Aby ograniczyć ryzyko oportunistycznych zachowań zainteresowanych stron i zapewnić, aby dostarczone informacje były wystarczające, spójne i aby można było na nich polegać w sposób wiarygodny w celu uniknięcia opóźnień w świadczeniu usług na obszarze docelowym, właściwe organy publiczne sporządzające mapy mogą podjąć decyzję o zwróceniu się do zainteresowanych stron o przedstawienie dalszych informacji do celów weryfikacji.

<sup>11</sup> Jeżeli nie wykorzystuje się szacunków dotyczących szczytowego natężenia ruchu, należy stosować nominalne obciążenie komórki wynoszące 90 % w przypadku stałego dostępu bezprzewodowego. Większe obciążenie komórki w przypadku stałego dostępu bezprzewodowego (w porównaniu z sieciami ruchomymi) odzwierciedla oczekiwany inny schemat użytkowania skutkujący większą konkurencją w zakresie korzystania ze wspólnych zasobów obsługującej stacji bazowej.

<sup>12</sup> W przypadku stałego dostępu bezprzewodowego może to mieć miejsce w przypadku wspólnych anten dachowych dla budynku wielorodzinnego.

<sup>13</sup> Technologie te obejmują następujące technologie: technologie 3G UMTS i HSPA; technologie 4G LTE lub LTE-Advanced; sieć 5G albo 3GPP wersja 15 – niesamodzielna sieć NR (New Radio) (gdzie siecią bazową jest sieć 4G) i samodzielna sieć NR (gdzie natywną siecią bazową jest sieć 5G) oraz dalsze udoskonalenia (takie jak 3GPP wersja 16). Zaleca się, by organ publiczny gromadził informacje o stosowanych technologiach opartych na 3GPP (a co najmniej poziomach wersji 3GPP).

<sup>14</sup> Ma to na celu oddzielenie pasm częstotliwości poniżej 6 GHz i fal milimetrowych, ponieważ wykorzystuje się je często do innych kategorii usług.

<sup>15</sup> Światłowod, miedziany kabel Ethernet klasy operatorskiej, sieci bezprzewodowe itp.

<sup>16</sup> W przypadku połączenia światłowodowego można z reguły przyjąć, że jest to wystarczające.

Właściwe organy publiczne mogą zatem zwrócić się do zainteresowanych stron o przedstawienie pełnego opisu metod stosowanych do obliczania ich map zasięgu, w tym m.in.:

- a) modeli propagacji i kluczowych parametrów symulacji propagacji;
- b) ogólnych informacji na temat elementów sieci, a w szczególności na temat anten (np. mocy nadawania, systemu wieloantenowego MIMO, położenia anteny);
- c) głównych informacji dotyczących obliczania budżetu łącza (np. sposobu sporządzania map poziomu mocy odbieranego sygnału w odniesieniu do prędkości transmisji, stosowanych marginesów budżetu łącza itp.). Zainteresowane strony powinny przedstawić wszystkie mające zastosowanie budżety łącza wykorzystywane do projektowania i wymiarowania usług sieciowych wraz z ich kluczowymi parametrami, w tym także opis sposobu, w jaki zainteresowana strona opracowała budżet łącza, oraz uzasadnienie;
- d) lokalizację miejsc, w których znajdują się komórki;
- e) charakterystykę sieci dosyłowej.

### **3.3. INFORMACJE DO CELÓW SZCZEGÓŁOWEJ WERYFIKACJI**

Właściwe organy publiczne mogą zażądać od zainteresowanych stron przedstawienia dalszych informacji na temat elementów sieci i ich lokalizacji do celów szczegółowej weryfikacji, np. w celu dokonania przeglądu metod zastosowanych do obliczenia przedstawionej wydajności. Właściwe organy publiczne mogą zatem zwrócić się do zainteresowanych stron o przedstawienie dalszych informacji na temat ich sieci, w tym m.in.:

- a) liczby nadajników w każdej lokalizacji;
- b) wysokości nad poziomem gruntu, na jakiej znajdują się takie nadajniki;
- c) liczby sektorów w każdym miejscu, w którym znajduje się komórka;
- d) technologii stosowanej w nadajnikach, w tym systemu wieloantenowego MIMO, dostępnej szerokości pasma kanału;
- e) efektywnej izotropowej mocy nadawania stosowanej przez każdy nadajnik.

## **ZALĄCZNIK II**

### **INFORMACJE, JAKIE PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE ZOBOWIĄZANE SĄ PUBLIKOWAĆ NA PODSTAWIE PKT 202 LIT. B) NINIEJSZYCH WYTYCZNYCH**

Informacje dotyczące poszczególnych przypadków przyznania pomocy, o których mowa w pkt 202 lit. b) niniejszych wytycznych, muszą obejmować<sup>1</sup>:

- a) nazwy poszczególnych beneficjentów pomocy:
  - (i) nazwa;
  - (ii) identyfikator beneficjenta pomocy;
- b) rodzaj przedsiębiorstwa będącego beneficjentem pomocy w chwili składania wniosku:
  - (i) MŚP;
  - (ii) duże przedsiębiorstwo;
- c) region, w którym beneficjent ma siedzibę, na poziomie NUTS II lub niższym;
- d) główny sektor lub główną działalność beneficjenta pomocy w odniesieniu do danej pomocy, określone za pomocą grupy NACE (trzydigityowy kod numeryczny)<sup>2</sup>;
- e) element pomocy, wyrażony jako pełna kwota w walucie krajowej. W odniesieniu do programów w formie korzyści podatkowych informacji na temat kwot pomocy<sup>3</sup> można udzielać z wykorzystaniem następujących przedziałów (w milionach EUR):
  - [0,1–0,5];
  - [0,5–1];
  - [1–2];
  - [2–5];
  - [5–10];
  - [10–30];
  - [30–60];
  - [60–100];
  - [100–250];
  - [250 i więcej];

---

<sup>1</sup> Z wyjątkiem tajemnic handlowych i innych informacji poufnych w należycie uzasadnionych przypadkach oraz pod warunkiem uzyskania zgody Komisji [komunikat Komisji w sprawie tajemnicy służbowej w decyzjach dotyczących pomocy państwa, C(2003) 4582 (Dz.U. C 297 z 9.12.2003, s. 6)].

<sup>2</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev. 2 i zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3037/90 oraz niektóre rozporządzenia WE w sprawie określonych dziedzin statystycznych (Dz.U. L 393 z 30.12.2006, s. 1).

<sup>3</sup> Publikowana kwota to maksymalna dozwolona korzyść podatkowa, a nie kwota odliczana każdego roku (np. w kontekście ulg podatkowych publikuje się raczej maksymalną dopuszczalną kwotę ulgi podatkowej, a nie rzeczywistą kwotę, która może zależeć od przychodów podlegających opodatkowaniu i ulegać zmianom każdego roku).

- f) jeżeli różni się od elementu pomocy, nominalną kwotę pomocy wyrażoną w całości w walucie krajowej<sup>4</sup>;
- g) instrument pomocy<sup>5</sup>:
  - (i) dotacja/dotacja na spłatę odsetek/umorzenie długu;
  - (ii) pożyczka/zaliczki zwrotne/dotacja podlegająca zwrotowi;
  - (iii) gwarancja;
  - (iv) korzyść podatkowa lub zwolnienie podatkowe;
  - (v) finansowanie ryzyka;
  - (vi) inne (należy określić);
  - (vii) data przyznania pomocy i data publikacji;
  - (viii) cel pomocy;
- h) nazwy organu lub organów przyznających pomoc;
- i) w stosownych przypadkach nazwa podmiotu, któremu powierzono zadanie, oraz nazwy wybranych pośredników finansowych;
- j) numer środka pomocy podany w decyzji zatwierdzonej na podstawie niniejszych wytycznych.

---

<sup>4</sup> Ekwiwalent dotacji brutto lub, w stosownych przypadkach, kwota inwestycji. W przypadku pomocy operacyjnej można podać roczną kwotę pomocy na beneficjenta. W odniesieniu do programów pomocy w formie korzyści podatkowych kwotę tę można podać w przedziałach określonych w pkt e) niniejszego załącznika. Publikowana kwota to maksymalna dozwolona korzyść podatkowa, a nie kwota odliczana każdego roku (np. w kontekście ulg podatkowych publikuje się raczej maksymalną dopuszczalną kwotę ulgi podatkowej, a nie rzeczywistą kwotę, która może zależeć od przychodów podlegających opodatkowaniu i ulegać zmianom każdego roku).

<sup>5</sup> Jeżeli pomoc przyznaje się za pomocą wielu instrumentów, kwotę pomocy należy podać w rozbiściu na poszczególne instrumenty.



### **ZALĄCZNIK III**

#### **INFORMACJE, JAKIE PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE ZOBOWIĄZANE SĄ DOSTARCZYĆ NA PODSTAWIE PKT 208 NINIEJSZYCH WYTYCZNYCH**

Sprawozdanie, o którym mowa w pkt 208 niniejszych wytycznych, musi – w odniesieniu do danego okresu sprawozdawczego i każdego indywidualnego projektu realizowanego z zastosowaniem środka pomocy zatwierdzonego na podstawie tych wytycznych – zawierać informacje na temat następujących elementów:

- a) nazwa beneficjenta lub beneficjentów pomocy;
- b) łączny koszt (lub szacowany łączny koszt) projektu i średni koszt na lokal, przez który przechodzi infrastruktura;
- c) kwota przyznanej pomocy i wydatki na pomoc;
- d) intensywność pomocy;
- e) źródła finansowania publicznego;
- f) wskaźniki zasięgu i liczba przed interwencją państwa i po niej;
- g) w przypadku projektów wspierających rozwój sieci szerokopasmowych:
  - (i) data oddania sieci do eksploatacji;
  - (ii) technologia stosowana w sieci finansowanej ze środków publicznych;
  - (iii) prędkości wysyłania i pobierania danych w ramach świadczonych usług;
  - (iv) oferowane produkty hurtowego dostępu, w tym warunki dostępu oraz ceny/metody ustalania cen;
  - (v) produkty hurtowego dostępu wymagane na uzasadnione żądanie – w stosownych przypadkach – i traktowanie takich żądań;
  - (vi) liczba podmiotów ubiegających się o dostęp i dostawców usług korzystających z produktów hurtowego dostępu;
  - (vii) ceny detaliczne przed wdrożeniem środka i po jego wdrożeniu;
  - (viii) liczba lokali, przez które przechodzi infrastruktura finansowana ze środków publicznych;
  - (ix) wskaźniki korzystania z sieci;
- h) w przypadku projektów wspierających rozpowszechnianie usług szerokopasmowych, takich jak programy bonów:
  - (i) czas trwania środka pomocy;
  - (ii) wartość bonu lub bonów;
  - (iii) rodzaj kwalifikującego się abonamentu/kwalifikujących się usług, np. w postaci urządzeń klienckich, a także okablowania wewnątrz budynków lub kabla doprowadzającego na terenie prywatnym;
  - (iv) wskaźniki korzystania z sieci przed wdrożeniem środka i po jego wdrożeniu oraz liczba użytkowników końcowych, którzy odnieśli korzyści wynikające ze środka pomocy (w podziale na kategorie, np. indywidualni użytkownicy końcowi lub MŚP, oraz według rodzaju abonamentów/usług objętych wsparciem);

- (v) liczba kwalifikujących się dostawców usług dostępu szerokopasmowego;
- (vi) liczba dostawców usług dostępu szerokopasmowego, którzy faktycznie odnieśli korzyści wynikające ze środka pomocy;
- (vii) zmiana pozycji rynkowej operatorów w podziale na rodzaje abonamentów/usług objętych wsparciem, z uwzględnieniem odpowiedniej infrastruktury i technologii (FTTH, FTTC, DOCSIS, stały dostęp bezprzewodowy itp.);
- (viii) ceny hurtowe i detaliczne przed wdrożeniem środka i po jego wdrożeniu.

## ZAŁĄCZNIK IV

### **TYPOWE RODZAJE INTERWENCJI ZWIĄZANE ZE WSPARCIEM NA ROZWÓJ SIECI SZEROKOPASMOWYCH**

W swojej praktyce Komisja zaobserwowała pewne mechanizmy finansowania stosowane przez niektóre państwa członkowskie w celu wsparcia rozwoju sieci szerokopasmowych, które to finansowanie zazwyczaj stanowi pomoc państwa w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu. Poniższy wykaz modeli interwencji jest orientacyjny i niewyczerpujący, ponieważ organy publiczne mogą opracować różne sposoby wspierania rozwoju sieci szerokopasmowych lub odbiegać od modeli przedstawionych w poniższych punktach.

- 1) Model finansowania luk: w modelu finansowania luk<sup>1</sup> państwa członkowskie<sup>2</sup> wspierają rozwój sieci stacjonarnych lub ruchomych przyznając inwestorom dokonującym inwestycji w sieci szerokopasmowe<sup>3</sup> bezpośrednie dotacje pieniężne na zaprojektowanie i budowę sieci szerokopasmowej, zarządzanie taką siecią i jej komercyjne eksploatowanie, przy uwzględnieniu związanych z tym przychodów oraz rozsądnego zysku. W modelu finansowania luk rozsądny zysk określa się jako stopę zwrotu z kapitału, której wymagałby inwestor, biorąc pod uwagę poziom ryzyka specyficznego dla sektora łączności szerokopasmowej i rodzaj świadczonych usług. Wymagana stopa zwrotu z kapitału jest zazwyczaj określana na podstawie średniego ważonego kosztu kapitału (WACC). Określając wysokość rozsądnego zysku, państwa członkowskie zazwyczaj wprowadzają kryteria motywacyjne, w szczególności w zakresie jakości świadczonych usług i przyrostu wydajności. Wszelkie wynagrodzenie za wzrost wydajności jest określane na poziomie umożliwiającym zrównoważony podział korzyści ze wzrostu wydajności między inwestorem dokonującym inwestycji w sieci szerokopasmowe a państwem członkowskim lub użytkownikami końcowymi. W modelu finansowania luk wybudowana infrastruktura jest zazwyczaj w pełni własnością beneficjenta pomocy, który ponosi ryzyko związane z budową nowej infrastruktury i przyciągnięciem wystarczającej liczby klientów.
- 2) Model wsparcia niepieniężnego: w tym przypadku państwa członkowskie wspierają rozwój stacjonarnych lub ruchomych sieci szerokopasmowych przez udostępnianie istniejącej lub nowo wybudowanej infrastruktury operatorom sieci szerokopasmowych. Wsparcie takie ma różne formy, przy czym najczęściej powtarzającą się jest ta, w której państwa członkowskie udostępniają pasywną infrastrukturę szerokopasmową, realizując prace z zakresu inżynierii lądowej (na przykład poprzez rozkopanie drogi), rozmieszczając kanały bądź światłowody ciemne lub udostępniając istniejącą infrastrukturę (np. kanały, słupy lub wieże).

---

<sup>1</sup> „Finansowanie luk” zasadniczo odnosi się do różnicy między kosztami inwestycji a przewidywanym zyskiem.

<sup>2</sup> Obejmuje to wszelkie organy publiczne.

<sup>3</sup> Termin „inwestorzy” oznacza przedsiębiorstwa lub operatorów sieci szerokopasmowych, którzy inwestują w budowę i rozwój infrastruktury szerokopasmowej.

- 3) Model inwestycji bezpośredniej: państwa członkowskie budują sieć stacjonarną lub ruchomą i obsługują ją bezpośrednio w ramach oddziału administracji publicznej lub za pośrednictwem własnego operatora<sup>4</sup>. Sieć finansowana przez państwo jest często obsługiwana jako sieć wyłącznie hurtowego dostępu i udostępniana dostawcom detalicznych usług dostępu szerokopasmowego na niedyskryminujących zasadach.
- 4) Model koncesjonariusza: państwa członkowskie finansują budowę stacjonarnej lub ruchomej sieci szerokopasmowej, która pozostaje własnością publiczną, jednak jej obsługa jest oferowana w drodze konkurencyjnej procedury wyboru dostawcy usług łączności elektronicznej, który będzie nią zarządzał i eksploatował ją komercyjnie. Sieć może być wykorzystywana przez operatora sieci szerokopasmowej do świadczenia wyłącznie usług hurtowych lub ewentualnie do świadczenia zarówno usług hurtowych, jak i detalicznych.

---

<sup>4</sup>

Decyzja Komisji C(2011) 7285 final z dnia 19 października 2011 r., sprawa N 330/2010 – Francja – Programme national „Très haut débit” – Volet B (Dz.U. C 364 z 14.12.2011, s. 2), w której wystąpiły różne formy interwencji; jedna z nich przewiduje obsługiwane przez samorządy lokalne (fr. collectivités territoriales) własnych sieci szerokopasmowych w charakterze „administratora”.