**Metodyka kalkulacji opłat wnoszonych na rzecz beneficjenta wybranego w ramach drugiego naboru działania 1.1 POPC** **przez operatora Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE) oraz stawek za dzierżawę ciemnego włókna przygotowana na potrzeby wypełnienia wniosków o dofinansowanie.**

**Główne założenia:**

1. Nakłady i koszty ujęto w PLN w cenach netto (bez VAT),
2. Przy ustaleniu opłat uwzględniono wkład własny Beneficjenta w wysokości 56% dla nakładów będących kosztami kwalifikowanymi,
3. Przy ustaleniu opłat uwzględniono szacowane koszty ponoszone przez Beneficjenta w związku ze świadczeniem usługi.

**Główne kategorie kosztowe:**

1. Opłaty jednorazowe związane z instalacją oraz uruchomieniem sieci w jednostce oświatowej, w tym:
2. wywiad techniczny,
3. instalacja i uruchomienie.

Koszty przyjęto na podstawie SOR (roboczogodzina 75 PLN/h) oraz ocena pracochłonności na podstawie szacunków eksperckich.

1. Miesięczne opłaty za utrzymanie infrastruktury w jednostce oświatowej obejmujące:
2. urządzenie aktywne (CPE),
3. urządzenie dostępowe WiFi (Acess Point),
4. szafę ODF.

W koszcie usługi uwzględniono wkład własny Beneficjenta amortyzowany w 5-letnim okresie (spójnym z okresem trwałości projektu).

1. Miesięczne opłaty za utrzymanie infrastruktury dostępowej:
2. opłata za zapewnienie sieci dostępowej,
3. amortyzacja wkładu własnego Beneficjenta w okresie 25 lat,
4. utrzymanie sieci dostępowej światłowodowej, w wysokości oszacowanej na podstawie wiedzy eksperckiej (model NGA).

Koszt budowy sieci dostępowej do jednostki oświatowej jest liczony jako średnia ważona kosztu budowy sieci dostępowej dla poszczególnych obszarów. Założono, że jednostka będzie miała dwukrotnie wyższą konsumpcję elementów infrastruktury sieci dostępowej niż gospodarstwo domowe. W koszcie budowy sieci dostępowej uwzględniono również narzut z tytułu pozostałych nakładów inwestycyjnych.

1. Miesięczne opłaty za usługę transmisji danych agregowaną w PWR (VPN per jednostka oświatowa):
2. opłata za urządzenia aktywne, w tym interfejsy sieciowe w wysokości kosztów usługi wycenionej na podstawie SOR,
3. wycena transmisji danych oparta o ceny rynkowe, przeliczona zgodnie z zapotrzebowaniem (100Mb/s per jednostka oświatowa z overbooking x2),
4. opłata może ulegać zmianie ze względu na:
	* 1. zmianę cen rynkowych,
		2. rekonfigurację usługi przez OK (przepływność per jednostka oświatowa i/lub overbooking).
5. Szacunek opłaty za dzierżawę 1 km ciemnego włókna przeprowadzono poprzez porównanie do bieżących cen rynkowych. Stawkę oszacowano oddzielnie dla terenów pozamiejskich oraz miejskich. Stawkę dla obszarów miejskich oszacowano jako średnią arytmetyczną stawek dla terenów miejskich poniżej 500 tys. oraz terenów miejskich powyżej 500 tys.

**Wyniki kalkulacji:**

**Tabela 1 Kalkulacja kosztu świadczenia usługi - opłata miesięczna**

|  |
| --- |
| Opłata miesięczna |
| Kategoria kosztu | Pozycja kosztowa | Wartość (PLN) |
| Wyposażenie jednostki oświatowej | AP |  13,3  |
| Wyposażenie jednostki oświatowej | CPE |  34,9  |
| Wyposażenie jednostki oświatowej | Szafa ODF |  4,2  |
| Usługa dostępowa | Światłowód - amortyzacja |  41,4  |
| Usługa dostępowa | Światłowód - utrzymanie |  97,6  |
| Usługa telekomunikacyjna | Utrzymanie portu abonenckiego |  7,6  |
| Usługa telekomunikacyjna | Utrzymanie portu 1 GE  |  4,1  |
| Usługa telekomunikacyjna | Transmisja danych |  77,5  |
| **Razem opłata miesięczna**  |   |  **280,7**  |

*Źródło: Opracowanie UKE.*

**Tabela 2 Kalkulacja kosztu świadczenia usługi - opłaty jednorazowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Opłaty jednorazowe |   |
| Pozycja kosztowa | Wartość (PLN) |
| Instalacja i uruchomienie urządzeń w jednostce  |  1 209,8  |
| Uruchomienie portu abonenckiego w OLT |  52,5  |
| Uruchomienie portu 1 GE backhaul w OLT |  374,7  |
| **Razem opłaty jednorazowe** |  **1 636,9**  |

*Źródło: Opracowanie UKE.*

**Tabela 3 Kalkulacja kosztu świadczenia usługi – opłata miesięczna z uwzględnieniem kosztów instalacji i uruchomienia**

|  |
| --- |
| Opłata miesięczna |
| Kategoria kosztu | Pozycja kosztowa | Wartość (PLN) |
| Koszty utrzymania | Zgodnie z Tabelą 1 |  280,7  |
| Koszty instalacji i uruchomienia | Zgodnie z Tabelą 2 |  27,3  |
| **Razem opłata miesięczna** |   |  **308,0**  |

*Źródło: Opracowanie UKE.* Przy obliczeniu kosztów instalacji i uruchomienia koszty podzielono przez 60 miesięcy (okres trwałości projektu).

**Tabela 4 Szacunek stawki za dzierżawę 1 km ciemnego włókna**

|  |
| --- |
| Stawka za dzierżawę 1 km ciemnego włókna |
| Rodzaj obszaru | Stawka (PLN) |
| Obszary pozamiejskie |  62,1  |
| Obszary miejskie  |  192,4  |

*Źródło: Opracowanie UKE na podstawie danych rynkowych.*