

## Instrukcja wypełniania Studium Wykonalności

w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa

### Działanie 1.1 Wylimitowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu o wysokich przepustowościach

#### Zasady ogólne wypełniania Studium Wykonalności:

1. Studium Wykonalności należy wypełnić w języku polskim.
2. Informacje zawarte w Studium Wykonalności powinny być spójne z danymi zawartymi we wniosku o dofinansowanie wraz z załącznikami.
3. Niedopuszczalna jest zmiana układu Studium Wykonalności tj. m.in. usuwanie poszczególnych punktów, tabel bądź kolumn.
4. Dopuszczalnym jest powielanie wierszy oraz dodawanie dodatkowych informacji (punktów) mających wpływ na ocenę Projektu.
5. Wszystkie pola w Studium Wykonalności powinny zostać wypełnione.
6. W przypadku, kiedy dany punkt nie dotyczy wnioskodawcy, należy wpisać „nie dotyczy” lub „-”.
7. Tabele finansowe należy przygotować w osobnym pliku w formacie arkusza kalkulacyjnego (xls, xlsx). Przykładowy wzór Modelu finansowego stanowi załącznik nr 4 do Studium Wykonalności.
8. W celu prawidłowego przygotowania Studium Wykonalności należy stosować zapisy „Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020”.

#### I. Informacje ogólne o wnioskodawcy

1. **Dane wnioskodawcy** - W punkcie tym należy podać pełną nazwę wnioskodawcy zgodnie z dokumentem rejestrowym. W kolejnych wierszach należy określić formę organizacyjną prowadzonej przez wnioskodawcę działalności oraz adres.

2. **Ogólna charakterystyka wnioskodawcy** - Należy podać informacje dotyczące kapitałów własnych, opisać współwłaścicieli, podmioty posiadające kapitał lub prawo głosu, określając ich procentowy udział oraz okres, od którego są udziałowcami spółki. Należy również przedstawić strukturę organizacyjną wnioskodawcy.
3. **Charakterystyka działalności wnioskodawcy** - Należy zaprezentować w skrócie historię wnioskodawcy, zakres działalności, rodzaj świadczonych usług.
4. **Data rozpoczęcia działalności gospodarczej** - Należy wpisać datę dokonania wpisu do rejestru działalności gospodarczej lub rejestru w KRS.
5. **Partnerzy w Projekcie** - W przypadku realizacji Projektu w partnerstwie należy przedstawić:
  - stosunki prawno-własnościowe między poszczególnymi stronami oraz podział ról w Projekcie,
  - podstawę prawną współpracy np. porozumienie/umowa,
  - relacje finansowe między podmiotami obowiązujące w ramach Projektu,
  - opis struktury własności majątku wytworzonego w związku z realizacją Projektu,
  - inne istotne uregulowania między partnerami Projektu.

## II. Informacje dotyczące Projektu

**2.1. Tytuł Projektu** - Należy wpisać pełny tytuł Projektu, zgodny z tytułem określonym we wniosku o dofinansowanie Projektu.

**2.2. Lokalizacja Projektu** - Należy podać dane dotyczące lokalizacji Projektu: nazwa obszaru/województwo/powiaty/gminy.

**2.3. Planowany okres realizacji Projektu** - Należy podać miesiąc i rok rozpoczęcia i zakończenia realizacji Projektu.

**2.4. Streszczenie Projektu** - W punkcie tym należy zawrzeć krótki opis Projektu, planowane inwestycje w infrastrukturę oraz usługi jakie powstaną w wyniku Projektu.

**2.5. Geneza i istota Projektu** - Należy wskazać problemy i potrzeby społeczne, na jakie odpowiada przedsięwzięcie. Koniecznym jest również opisanie potrzeb inwestycyjnych wynikających z planowanego rozwoju podmiotu oraz wyjaśnić, z czego te potrzeby wynikają (od kiedy zostały zauważone, dlaczego uznano za zasadne podjęcie ich realizacji w bieżącym okresie itp.).

**2.6. Zakres przedsięwzięcia** - Należy przedstawić zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia.

Wnioskodawca powinien uzasadnić potrzebę zgłaszanego zakresu inwestycji/przedsięwzięcia oraz konieczność współfinansowania środkami publicznymi, jak również wysokość i przeznaczenie wnioskowanej kwoty. W szczególności, w przypadku budowy/ przebudowy/ rozbudowy sieci szkieletowych i dystrybucyjnych i/lub realizowania węzłów szkieletowych i dystrybucyjnych w ramach Projektu, wnioskodawca powinien wskazać zasadność tych inwestycji.

**2.7. Cele Projektu wraz z harmonogramem ich osiągnięcia** - Należy przedstawić w sposób syntetyczny cele Projektu i zakładane terminy ich realizacji, a także sposób osiągnięcia założonych celów. Należy pokazać poszczególne działania, które realizowane będą w ramach Projektu oraz określić w jaki sposób realizacja celu/celów przyczyni się do osiągnięcia założeń programowych dla I osi POPC.

Należy pamiętać, że cele Projektu powinny:

- wskazywać jakie korzyści społeczno-gospodarcze zostaną osiągnięte dzięki wdrożeniu Projektu,
- w przypadku gdy w ramach Projektu realizowanych jest jednocześnie kilka celów powinny być ze sobą logicznie powiązane,
- być mierzalne.

Należy wykazać, zgodność przyjętych celów Projektu z założeniami dla danego celu szczegółowego POPC (*należy odwołać się do celów wymienionych w POPC i wykazać w jakim zakresie będą one zrealizowane dzięki Projektowi*).

**2.8. Wskaźniki produktu** - Należy określić produkty, które zostaną uzyskane dzięki realizacji Projektu. Produktem jest **materialny efekt realizacji** Projektu mierzony konkretnymi wielkościami.

Uwaga: Wskaźniki produktu muszą być rzetelnie oszacowane i przedstawione w sposób mierzalny wraz z podaniem sposobu pomiaru.

**2.9. Wskaźniki rezultatu** - Należy określić rezultaty jakie zostaną uzyskane dzięki realizacji Projektu rozumiane jako korzyści, które zostaną osiągnięte przez Beneficjenta dzięki realizacji Projektu **bezpośrednio po jego zakończeniu**.

Uwaga: Wskaźniki rezultatu muszą być rzetelnie oszacowane i przedstawione w sposób mierzalny wraz z podaniem sposobu pomiaru.

**2.10. Realizacja zasad horyzontalnych UE** - Należy opisać pozytywny lub neutralny wpływ Projektu na zasady horyzontalne UE:

- promowanie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.,
- zrównoważony rozwój (w szczególności należy wskazać i uzasadnić, czy Projekt będzie wymagał oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1405 ze zm.).

W przypadku gdy dany Projekt wymaga sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko należy przedstawić wnioski z przeprowadzonej analizy.

**2.11. Odbiorcy Projektu** - Należy określić i opisać grupę docelową odbiorców usług oraz opisać metodę wykorzystywaną w celu zidentyfikowania ww. grupy. Należy opisać i zaprezentować wyniki analiz potrzeb, możliwości, ograniczeń i planowanych korzyści dla ww. grup interesariuszy tworzonych lub rozwijanych usług. Należy również dokonać analizy stopnia wykorzystania usług przez grupę docelową oraz kluczowych czynników wpływających na ten stopień wykorzystania.

### III. Analiza instytucjonalno-prawna

#### 3.1. Zasoby ludzkie i doświadczenie wnioskodawcy

**3.1.1. Zespół realizujący Projekt** - Należy przedstawić opis posiadanych zasobów ludzkich, ze szczególnym uwzględnieniem kwalifikacji i doświadczenia zespołu zarządzającego oraz kluczowych osób w zespole. Należy podać zaangażowanie etatowe tych osób w realizację Projektu (np. 1/2 etatu) oraz czas przez jaki będą zaangażowani w prace przy Projekcie.

W przypadku korzystania z usług firm zewnętrznych należy opisać zadania planowane do zlecenia na zewnątrz.

**3.1.2 Doświadczenie w realizacji projektów** - Należy opisać realizowane projekty, ze szczególnym uwzględnieniem projektów dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej oraz projektów z zakresu budowy/rozbudowy/przebudowy sieci telekomunikacyjnych, które wnioskodawca (w tym udziałowcy) w ciągu ostatnich 8 lat zrealizował jako inwestor.

Należy wskazać nazwę projektu, okres realizacji, budżet (w kwotach netto), źródła dofinansowania (*dotacji*) oraz krótki opis celów i osiągniętych rezultatów.

**3.2. Wykonalność Projektu pod względem prawnym** - Należy przedstawić zidentyfikowane kwestie prawne związane z realizacją Projektu, w tym ewentualną konieczność uzyskania odpowiednich pozwoleń/zgód.

**3.3. Wpływ Projektu na środowisko naturalne** - Należy opisać kwestie związane z ewentualną koniecznością uzyskania oceny oddziaływania na środowisko oraz oddziaływaniem Projektu na obszary Natura 2000.

**3.4. Wykonalność Projektu pod względem organizacyjnym** - Należy opisać metodykę zarządzania Projektem.

**3.5. Opis sposobu zapewnienia trwałości Projektu przez wymagany okres** - Należy opisać jakie będą podejmowane działania mające na celu zapewnienie trwałości Projektu, w tym dotyczące kwestii utrzymania i eksploatacji, zasobów technicznych i zasobów osobowych.

#### IV. Analiza wykonalności

Celem analizy wykonalności jest opisanie możliwych do zastosowania rozwiązań inwestycyjnych, które można uznać za wykonalne m.in. pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym i instytucjonalnym.

**4.1. Analiza popytu** - Należy opisać zarówno bieżący jak i prognozowany popyt na oferowane usługi. Zaleca się omówienie uwarunkowań lokalnych i regionalnych mogących mieć wpływ na popyt wraz ze źródłami przedstawianych danych. Opis powinien także przedstawiać sposób kalkulacji cen za usługi oraz ich ewentualne zmiany w okresie trwałości, w tym w powiązaniu z zastosowanymi rozwiązaniami technologicznymi.

#### V. Analiza techniczna

Celem analizy technicznej Projektu jest:

- wykazanie, że Projekt jest wykonalny pod względem technicznym,
- określenie optymalnego kształtu i zakresu Projektu pozwalające na zaspokojenie potrzeb użytkowników,
- wykazanie, że wybrany wariant realizacji i zastosowane rozwiązania techniczne będą optymalne z punktu widzenia dostępności różnych technologii, w których można zrealizować Projekt i zgodne z obowiązującymi normami prawnymi,
- wykazanie, że wybrane rozwiązania są zgodne z najlepszymi praktykami w danej dziedzinie, zapewniają niezawodność eksploatacji produktów Projektu i nie powodują powstania nadmiernych kosztów ich późniejszego utrzymania,
- w przypadku, gdyby którykolwiek z wymaganych elementów znajdował się w innej części Studium Wykonalności, np. na schemacie logicznym sieci lub na mapie koncepcyjnej sieci, należy precyzyjnie podać miejsce znajdowania się tych danych.

**5.1. Opis techniczny Projektu** - Należy szczegółowo opisać sposób realizacji Projektu. Opis powinien uzasadniać, czy zasoby infrastrukturalne są wystarczające do realizacji celów Projektu i utrzymania jego efektów.

Opis powinien składać się z następujących elementów:

1. Parametry techniczne i technologia, opis minimalnych parametrów podstawowych elementów sieci (np. kanalizacje kablowe, router, serwer,). Dla technologii radiowych należy podać ilości sektorów, ilość abonentów na sektor, parametry radiowe (np. częstotliwość i szerokość kanałów modulacja itp.), maksymalny promień zasięgu,
2. Budowa i zasięg sieci, założenia techniczne i koncepcyjne. Założenia koncepcyjne Projektu muszą zawierać schemat logiczny sieci dołączony w formie załącznika nr 2 do Studium Wykonalności,
3. Informacja o punkcie styku, w tym jego wyposażenie i lokalizacja, operatorze dostępu hurtowego i parametrach połączenia,
4. Informacje o założonej na etapie planowania przepływności bitowej pomiędzy węzłami sieci (w Mb/s lub Gb/s). Informacje te, powinny zawierać również schemat połączeń pomiędzy węzłami sieci, technologię połączeń, nadmiarowość oraz wyposażenie węzłów,
5. Informacje o technologii i sposobie podłączenia jednostek oświatowych wskazanych w liście załączonej do dokumentacji konkursowej,
6. Przedstawienie kosztów budowy/rozbudowy lub przebudowy sieci dostępowych wraz z niezbędnymi odcinkami do węzłów sieci dystrybucyjnych lub szkieletowych, a także z sieciami szkieletowymi i dystrybucyjnymi. Przedstawione koszty powinny zawierać takie informacje ogólne, jak:
  - koszt całkowity Projektu/PA,
  - koszt kwalifikowalny Projektu/PA,
  - koszt budowy 1 km sieci światłowodowej (jeśli dotyczy) w podziale na rodzaj podbudowy (infrastruktura doziemna lub napowietrzna, własna lub dzierzawiona) (wnioskodawca podaje sposób wyliczenia kosztów),
7. Koncepcja zarządzania infrastrukturą.

Opis powinien zawierać: wszystkie dane charakteryzujące projektowaną infrastrukturę tak, aby była możliwość oceny:

1. zgodności koncepcji ze standardami obowiązującymi dla branży. Wnioskodawca powinien stosować pojęcia zdefiniowane w przepisach prawa lub innych dokumentach branżowych,
2. zgodności koncepcji ze specyfikacją techniczną sieci POPC wskazaną w „Wymaganiach dla podłączenia gospodarstw domowych do drugiego i trzeciego konkursu w ramach działania 1.1 POPC” oraz „Wymaganiach dla podłączenia Jednostek oświatowych do drugiego i trzeciego konkursu w ramach działania 1.1 POPC” stanowiących załączniki do dokumentacji konkursowej,

3. uwzględnienia w przygotowanych rozwiązaniach specyfiki inwestycji na danym obszarze,
4. właściwego doboru elementów infrastruktury również pod względem kompatybilności i połączalności sieci, bezpieczeństwa i stabilności pracy sieci oraz ich rozmieszczenia tak, aby spodziewany efekt był optymalny (założone parametry urządzeń, przepustowość projektowanej sieci, jej układ, itp.), a zadeklarowane parametry przepustowości sieci były dotrzymane.

Elementy infrastruktury sieci winny być opisane w sposób zwięzły, tak aby można było jednoznacznie stwierdzić jaka jest ich funkcja i z jakich urządzeń składowych będą zrealizowane.

W koncepcji technicznej nie należy podawać marek i typów konkretnych elementów infrastruktury, a jedynie dane co do ich planowanych zakresów i parametrów, a także przewidywanej ilości/długości sieci światłowodowej/ilności masztów/lokalizacji urządzeń, itp.

**5.2. Przewidywana technologia wraz z krótkim uzasadnieniem jej zastosowania**  
- Należy opisać wybrane rozwiązanie technologiczne bez szczegółowych, teoretycznych rozważań.

## VI. Analiza finansowa

1. Analiza finansowa sporządzona musi być na okres 15 lat od dnia rozpoczęcia realizacji Projektu (np. rok rozpoczęcia robót budowlanych). Okresu tego nie wolno modyfikować.
2. Analiza powinna zawierać:
  - założenia analizy finansowej,
    - analiza powinna być przeprowadzona w cenach stałych,
    - w przypadku możliwości odzyskania przez wnioskodawcę podatku VAT, zaliczyć należy go do kosztów niekwalifikowanych,
    - w analizie nie należy uwzględniać podatków bezpośrednich m.in. podatku dochodowego (za wyjątkiem analizy trwałości),
  - prognozowane nakłady inwestycyjne (wraz ze sposobem ich oszacowania),
  - prognozę kosztów operacyjnych (wraz uzasadnieniem ich wysokości),
  - prognozę przychodów operacyjnych (wraz z uzasadnieniem ich wysokości),
  - plan amortyzacji,
  - wysokość planowanych nakładów odtworzeniowych oraz wartości rezydualnej,
  - rachunek zysków i strat,
  - rachunek przepływów pieniężnych,

- szczegółowy plan finansowy,
- obecne i przyszłe zapotrzebowanie na kapitał i źródła jego zaspokajania
- ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej Projektu (NPV, IRR) w scenariuszu z dotacją i bez dotacji,
- analizę finansowej trwałości (ze wskazaniem źródeł pokrycia deficytu).

W przypadku, gdy istnieje prawna możliwość odzyskania podatku VAT w całości, analiza finansowa, w tym nakłady inwestycyjne i koszty operacyjne, powinny być ujęte w kwotach netto. „Model finansowy - wzór” stanowiący Załącznik nr 4 do Studium Wykonalności został przygotowany dla takiej właśnie opcji. Jeżeli nie, istnieje prawna możliwość odzyskania całości lub części podatku VAT z projektu - analizę należy odpowiednio dostosować. Zaleca się zwrócenie uwagi na komentarze i definicje wpisane do arkusza kalkulacyjnego.

W „Modelu finansowym” przyjęto założenia podatku CIT na poziomie 19 proc. W związku ze zmianami, które weszły w życie 1 stycznia 2017 roku, podmioty wypełniające przesłanki dla obniżonej stawki podatku powinny odpowiednio zmodyfikować założenia.

Z uwagi na fakt, iż analiza finansowa jest wymaganym załącznikiem przy uzyskiwaniu np. gwarancji bankowych wkładu własnego/kredytu itp. i w związku z tym w zależności od wymagań i procedur poszczególnych banków może zostać sporządzona w nieco odmiennym formie, nie zostaje ustalony dla niej obligatoryjny wzór. Analiza finansowa może zostać załączona do Studium Wykonalności w formie przygotowanej dla instytucji finansowej, przy czym musi zawierać minimum wyżej wymienione informacje.

3. W przypadku wykorzystania załączonego do Studium Wykonalności arkusza kalkulacyjnego należy:
  - wypełnić pola oznaczone na żółto,
  - kwoty wpisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Pola zaznaczono kolorem zielonym zawierają formuły (*wyliczają się automatycznie*), nie należy ich wypełniać.

Rok „n” to rok rozpoczęcia prac inwestycyjnych - rok n powinien zawierać dane za rok obrotowy, którego dotyczą kwartały bieżącego okresu.

„Model finansowy - wzór” stanowiący załącznik nr 4 Studium Wykonalności pozostawiony jest w wersji edytowalnej umożliwiającej jego modyfikację. Należy zwrócić uwagę na niezablokowanie formuł obliczeniowych, a w sytuacji ich utraty, możliwość odwołania się do założeń wzoru. Rekomenduje się także zapoznanie z komentarzami i definicjami wpisanymi w arkusz kalkulacyjny. Równocześnie zaleca się, w sytuacji niewykorzystywania uprzednio przygotowanych dokumentów dla instytucji finansowej, pozostawienie formy zbliżonej do wzoru modelu.



Przedstawione prognozy powinny być realistyczne, tzn. opierać się o realne założenia oraz wyniki przeprowadzonych analiz, w szczególności dotyczących wielkości popytu i sprzedaży. Prognozy muszą być dostosowane do specyfiki prowadzonej działalności.

## Część VII. Analiza ekonomiczna

Analiza ekonomiczna powinna opierać się na oszacowaniu ilościowych i jakościowych skutków realizacji Projektu (np. wpływu na jakość życia, sytuację gospodarczą czy stan środowiska naturalnego). Elementem tej analizy powinna być m.in. analiza kosztów i korzyści (AKK)<sup>1</sup>, uzasadniająca dofinansowanie przedsięwzięcia ze środków publicznych, w tym w szczególności dla projektów nieefektywnych finansowo. Należy wymienić i opisać wszystkie istotne środowiskowe, gospodarcze i społeczne efekty Projektu oraz - jeśli to możliwe - zaprezentować je w kategoriach ilościowych, z podaniem informacji o źródłach wykorzystanych danych. Zaleca się zwrócenie uwagi nie tylko na korzyści, ale również na koszty związane z Projektem, lub przedstawienie stosownego uzasadnienia dla ich pominięcia. Przy przygotowywaniu AKK należy skorzystać z Wytycznych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju w zakresie zagadnień związanych z przygotowywaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014 - 2020 oraz Przewodnika po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych Komisji Europejskiej z grudnia 2014 (tłumaczenie polskie dostępne na stronie [www.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.funduszeuropejskie.gov.pl)).

## Część VIII. Analiza ryzyka

Należy opisać procedury zarządzania ryzykiem w Projekcie, od identyfikacji po wdrożenie reakcji.

Koniecznym jest również opisanie ryzyk, na które narażony będzie Projekt - ze wskazaniem prawdopodobieństwa jego wystąpienia, wpływu na Projekt oraz proponowanych reakcji w celu minimalizacji ryzyka.

---

<sup>1</sup> Analiza kosztów i korzyści przybiera formę analizy wielokryterialnej oraz/lub analizy efektywności kosztowej. Zastosowanie metody wielokryterialnej ma na celu ilościową ocenę ekonomicznych oraz społecznych korzyści i kosztów, jakie generuje Projekt dla otoczenia, a które nie zostały uwzględnione w ramach analizy finansowej. Polega na szczegółowym opisie efektów zewnętrznych Projektu (kosztów i korzyści społecznych) z przeliczeniem na wartości pieniężne lub gdy nie jest to możliwe, z kwantyfikacją poszczególnych wielkości. Analiza efektywności kosztowej jest metodą analizy efektywności projektów, która opiera się na wyliczeniu jednostkowego kosztu osiągnięcia korzyści projektu, które nie są wyrażone w wartościach pieniężnych. Analiza winna wykazać, iż wielkość zakładanych kosztów jest adekwatna do skali osiągniętych efektów, a tym samym, że działania zaplanowane w Projekcie stanowią racjonalny i nieprzeszacowany sposób uzyskania określonych efektów społecznych.

## Część IX. Oświadczenie wnioskodawcy

Podpis pod oświadczeniem dotyczącym prawdziwości i rzetelności informacji przedstawionych w Studium Wykonalności składa osoba uprawniona do reprezentacji wnioskodawcy.

### Załączniki:

#### 1. Mapa koncepcyjna sieci

Mapa z koncepcyjnym projektem sieci powinna składać się ze spozycjonowanych geograficznie plików .shp stanowiących poszczególne warstwy wektorowe. Do plików .shp powinny być dołączone odpowiadające im pliki z rozszerzeniem .cpg .dbf .prj .qpj .shx. Pozycjonowanie powinno być wykonane wg układu współrzędnych WGS84, natomiast kodowanie zgodne z UTF-8. Poszczególne pliki .shp mogą być powiązane w ramach obiektu nadrzędnego (np. projekt Qgis), natomiast ich nazwa powinna być nadana wg schematu: "nazwa podmiotu\_nazwa obszaru\_nazwa warstwy".

Poniższa tabela określa minimalne wymagania w zakresie warstw i atrybutów

Nazwa warstwy	Typ	Atrybut [typ]	Uwagi
Budynek w zasięgu sieci	point	Zgodne z kolumnami określonymi w załączniku nr 4 do WoD	
Trakt	line	Rodzaj traktu [słownik: kanalizacja doziemna, podbudowa słupowa], Własność traktu [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wydzierżawiona wybudowana ze środków publicznych, wykupiona], [długość]	
Linia kablowa	line	Medium [słownik: światłowodowa, współosiowa miedziana, parowa miedziana], Własność linii [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wydzierżawiona wybudowana ze środków publicznych, wykupiona], Warstwa sieci [słownik: szkieletowa, dystrybucyjna, dostępowa], Przepustowość upstream [number (Gb/s)], Przepustowość downstream [number (Gb/s)], [długość]	Przepustowość powinna uwzględniać zarówno pasywa linii jak i aktywa, do których jest podłączona
Linia bezprzewodowa	line	Własność linii [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wykupiona], Warstwa sieci [słownik: szkieletowa, dystrybucyjna, dostępowa],	

		Przepustowość upstream [number (Gb/s)], Przepustowość downstream [number (Gb/s)] , Pasmo radiowe [number (GHz)], Szerokość kanału [number (MHz)], [długość]	
Węzeł	point	Warstwa sieci [słownik: szkieletowy, dystrybucyjny, dostępowy], Własność [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wykupiona], Przepustowość upstream [number (Gb/s)], Przepustowość downstream [number (Gb/s)] - w kierunku wyższego i niższego segmentu sieci]	Z węzłem powinny być powiązane linie kablowe lub bezprzewodowe
Punkt styku	point	Przepustowość upstream [number (Gb/s)], Przepustowość downstream [number (Gb/s)]	
Wieża lub maszt	point	Własność [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wykupiona], Wysokość [number]	
Nadajnik radiowy z antenami	point	Własność [słownik: wybudowana, przebudowana, wydzierżawiona, wykupiona], Wysokość zawieszania anteny [number (m)], Moc EIRP [number (W)], Azymut [number (stopnie)], Przepustowość upstream [number (Mb/s)], Przepustowość downstream [number (Mb/s)] , Pasmo radiowe [number (GHz)], Szerokość kanału [number (MHz)]	Wysokość zawieszenia anteny liczona do jej środka elektrycznego
Zasięg radiowy >= 30 Mb/s <100 Mb/s	poligon		
Zasięg radiowy >=100 Mb/s	poligon		
Punkt elastyczności	point		
Usługa transmisji danych	line	Własność infrastruktury [słownik: wybudowana ze środków publicznych, inna], Przepustowość upstream [number (Gb/s)], Przepustowość downstream [number (Gb/s)], [długość]	Wykupiona usługa pomiędzy węzłami/punktami. Przebieg linii może to być prosta pomiędzy punktami i nie musi odwzorowywać przebieg

			infrastruktury, na której jest wykupiona usługa transmisji danych
Przyłącze do gospodarstwa domowego (koszt niekwalifikowalny)	line	[długość]	Warstwa opcjonalna

## 2. Schemat logiczny sieci

## 3. Kosztorys sieci

Sporządzając Kosztorys sieci należy uwzględnić wykonanie kalkulacji kosztów w oparciu o ceny jednostkowe. W Kosztorysie sieci koszty jednostkowe oraz planowane koszty realizacji projektu należy przedstawić w wartościach netto (bez VAT) chyba, że wnioskodawca nie ma możliwości uzyskania zwrotu bądź odliczenia VAT, czego potwierdzeniem jest deklaracja wnioskodawcy o braku możliwości odzyskania podatku VAT. Ponadto w Kosztorysie zaleca się uwzględnić wszystkie koszty kwalifikowalne oraz niekwalifikowalne w ramach realizacji projektu. Kosztorys powinien zostać oparty na aktualnych cenach rynkowych, zapewniających jednocześnie odpowiednią jakość zaplanowanych inwestycji (najlepsze efekty przy możliwie najniższych cenach). Kosztorys powinien uwzględniać wszystkie przewidziane koszty. Przedstawione koszty powinny być racjonalne i niezbędne z punktu widzenia realizacji projektu. Dodatkowo należy mieć na względzie, że zakres przedmiotowy Kosztorysu i jego treść merytoryczna powinna umożliwić ekspertowi dokonanie jednoznacznej oceny kryteriów wyboru projektów dla działania 1.1 POPC. Zaleca się, aby oprócz szczegółowych pozycji Kosztorysu, wskazać również kategorie głównych kosztów, które będą tożsame z kategoriami wskazanymi we wniosku o dofinansowanie, tj. wydatki wskazane w Kosztorysie sieci, powinny się agregować do kategorii głównych wskazanych we wniosku o dofinansowanie. Należy zaznaczyć, że za poprawne przygotowanie kosztorysu projektu odpowiada wnioskodawca. Niewskazanie wszystkich niezbędnych informacji lub zbyt ogólne zaprezentowanie kosztów umożliwiającą pełną ocenę merytoryczną może skutkować negatywną oceną przedłożonego wniosku o dofinansowanie.

## 4. Model finansowy

Zaleca się używanie wzoru udostępnionego jako załącznik nr 4 do Studium Wykonalności.