

Program Operacyjny Polska Cyfrowa

PROCES WYZNACZANIA I WYŁĄCZANIA ADRESÓW



WARSZAWA, SIERPIEŃ 2020

Urząd Komunikacji
Elektronicznej | UKE

SPIS TREŚCI

Wstęp	2
1. WYZNACZANIE PUNKTÓW ADRESOWYCH DO POPC	3
1.1. Opracowanie zbioru istniejących punktów adresowych	3
1.2. Wyznaczanie białych plam NGA	3
1.3. Wyłączenie adresów ujętych w planach inwestycyjnych	4
1.4. Wyłączanie adresów w sąsiedztwie czarnych plam	4
1.5. Wyznaczanie optymalnego przebiegu sieci i szacowanie kosztów inwestycji	5
1.6. Ocena opłacalności inwestycji	5
1.7. Grupowanie obszarów inwestycyjnych	6
1.8. Deklaracje beneficjentów i ocena wniosków	6
2. METODY WERYFIKACJI UDZIAŁU PUNKTÓW ADRESOWYCH W POPC	8
3. PODSUMOWANIE PRZYCZYN WYKLUCZENIA PUNKTÓW ADRESOWYCH Z POPC	8
4. MOŻLIWOŚCI UWZGLĘDNIANIA POMIĘTYCH ADRESÓW W INWESTYCJI	9

WSTĘP

Niniejszy dokument prezentuje proces wyznaczania białych plam NGA na potrzeby Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (dalej: POPC) przygotowany przez ekspertów Urzędu Komunikacji Elektronicznej. W dalszej części przedstawione zostały metody weryfikacji uwzględnienia adresów w POPC, potencjalne przyczyny ich wykluczenia oraz możliwości postępowania w sytuacji wyłączenia adresu z udziału w POPC.

Głównym celem Programu jest wzmocnienie cyfrowych fundamentów rozwoju kraju, zaś I oś priorytetowa POPC – POWSZECHNY DOSTĘP DO SZYBKIEGO INTERNETU zakłada wspieranie działań umożliwiających jak najszerszy dostęp do sieci szerokopasmowych przy jak najwyższych parametrach technicznych na obszarach, gdzie stwierdzono niedoskonałość rynku lub istotne nierówności w dostępie do sieci NGA. Zgodnie z przyjętą metodologią są to obszary, na których nie istnieje sieć NGA umożliwiająca świadczenie usług dostępu do Internetu o przepustowości co najmniej 30 Mb/s do użytkownika końcowego i najprawdopodobniej nie powstanie na zasadach komercyjnych w ciągu trzech lat. Przed ogłoszeniem każdego z konkursów w drodze otwartych konsultacji społecznych weryfikacji poddawano planowane w tych obszarach inwestycje komercyjne przedsiębiorców telekomunikacyjnych.

Dla przybliżenia potencjalnych powodów nieuwzględnienia danego adresu w konkursach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020 posłużono się opisem procesu wyznaczania obszarów interwencji. Proces składa się z etapów przybliżonych w dalszej części dokumentu.

1. WYZNACZANIE PUNKTÓW ADRESOWYCH DO POPC

1.1. OPRACOWANIE ZBIORU ISTNIEJĄCYCH PUNKTÓW ADRESOWYCH

Punktem wejściowym w procesie wyznaczania obszarów interwencji jest określenie zasięgu występowania tzw. białych plam NGA. W tym celu należy przygotować referencyjną bazę adresową, która zawierać będzie możliwie najszerszy zbiór unikalnych punktów adresowych w Polsce.



Do potwierdzenia istnienia adresów wymagane jest ich funkcjonowanie w prowadzonych niezależnie państwowych rejestrach punktów adresowych:

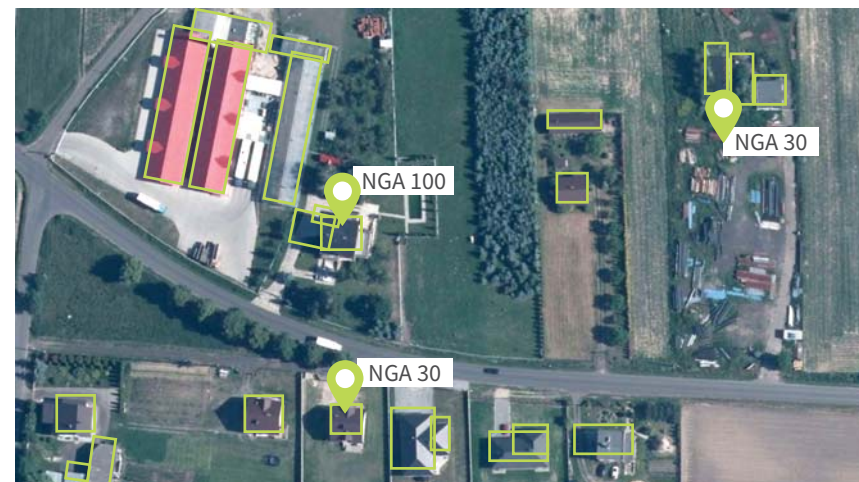
- Państwowym rejestrze granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG), prowadzonego przez Głównego Geodetę Kraju;
- Systemie identyfikacji adresowej ulic, nieruchomości, budynków i mieszkań (NOBC), prowadzonego przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego.

Konieczność aktualizacji rejestrów adresowych wymusza odniesienia stanu aktualności do danego dnia w roku, w którym jest on publikowany. Z racji budowy nowych budynków zbiory punktów adresowych poszerzano o kolejne adresy. Wszystkie punkty z rejestrów PRG i NOBC, których nie udało się uwzględnić w przypadku poprzednich naborów POPC, uzupełniały referencyjną bazę adresową w kolejnych naborach według stanu aktualności najbliższego terminowi ogłoszenia danego naboru.

Potrzeba weryfikacji pojedynczych punktów adresowych wymusiła wykorzystanie serwisu internetowego Open Street Map oraz udostępnionej w nim bazy adresowej. Dane OSM miały charakter pomocniczy w stosunku do baz PRG i NOBC.

1.2. WYZNACZANIE BIAŁYCH PLAM NGA

Na podstawie danych z inwentaryzacji infrastruktury i usług telekomunikacyjnych prowadzonej corocznie przez Prezesa UKE na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych określano kwalifikację danego punktu adresowego, wskazując czy jest on białą, czy czarną plamą NGA. Czarne plamy wskazane przez operatorów telekomunikacyjnych w trakcie inwentaryzacji nie zostały zakwalifikowane do udziału w POPC.



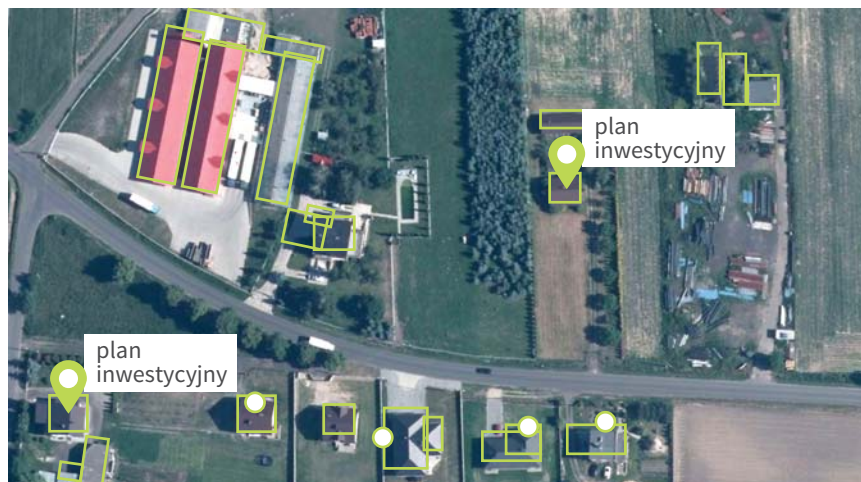
Do białych plam NGA zaliczono lokalizacje, w których:

- nie wykazano zasięgów światłowodowych w technologiach dostępowych;
- nie wykazano zasięgów miedzianych parowych w technologiach dostępowych (z przepustowością minimum 30 Mb/s);
- nie wykazano zasięgów kabli miedzianych współosiowych w technologiach dostępowych (z przepustowością minimum 30 Mb/s);
- nie wykazano usług radiowych w technologiach dostępowych, dla których przepustowość na użytkownika końcowego stacjonarnego szerokopasmowego dostępu do Internetu wynosi minimum 30 Mb/s.

1.3. WYŁĄCZENIE ADRESÓW UJĘTYCH W PLANACH INWESTYCYJNYCH



Do „białych plam NGA” zaliczano także punkty adresowe, co do których nie przedstawiono wiarygodnych planów inwestycyjnych w ramach konsultacji społecznych obszarów białych NGA oraz obszary, w których nie są realizowane projekty polegające na budowie sieci dostępowych (w tym wcześniejsze konkursy POPC). Konsultacje obszarów białych NGA organizowane corocznie przez Ministerstwo Cyfryzacji obejmowały inwestycje planowane lub realizowane w okresie 3 lat w zależności od daty ich ogłoszenia (począwszy od 1 stycznia danego roku). Konsultacje obszarów białych NGA są przeprowadzane przed każdym konkursem POPC, aby zgodnie z wytycznymi GBER (Rozporządzenie Komisji UE Nr 651/2014) wyznaczyć punkty adresowe w obszarach, gdzie nie ma infrastruktury NGA

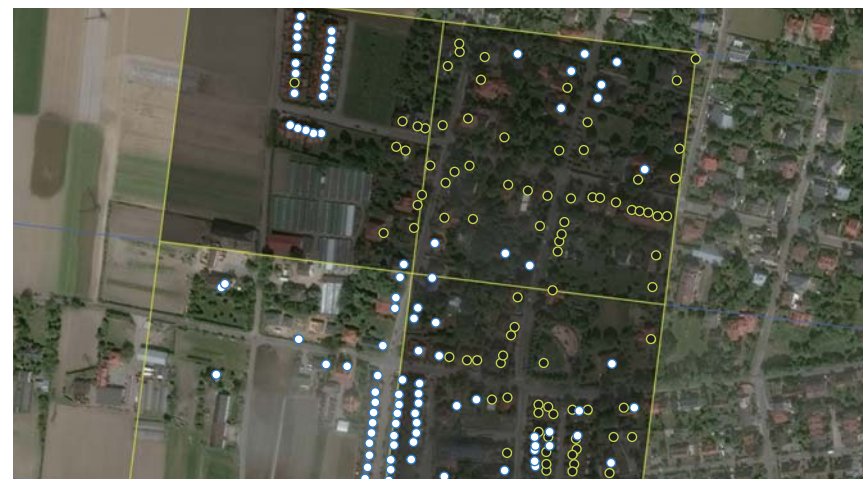


i w ciągu trzech lat nie powstanie taka infrastruktura na zasadach rynkowych. Zebranie planów inwestycyjnych ma na celu sprawdzenie, gdzie przedsiębiorcy będą inwestować w infrastrukturę telekomunikacyjną NGA ze środków własnych. Takie obszary nie są uwzględniane w interwencjach I osi priorytetowej POPC. Plany inwestycyjne zgłoszone przez operatorów telekomunikacyjnych zatwierdziło Ministerstwo Cyfryzacji. Punkty adresowe zgłoszone w ramach planów zostały wyłączone z dalszej analizy.

1.4. WYŁĄCZANIE ADRESÓW W SĄSIEDZTWIE CZARNYCH PLAM

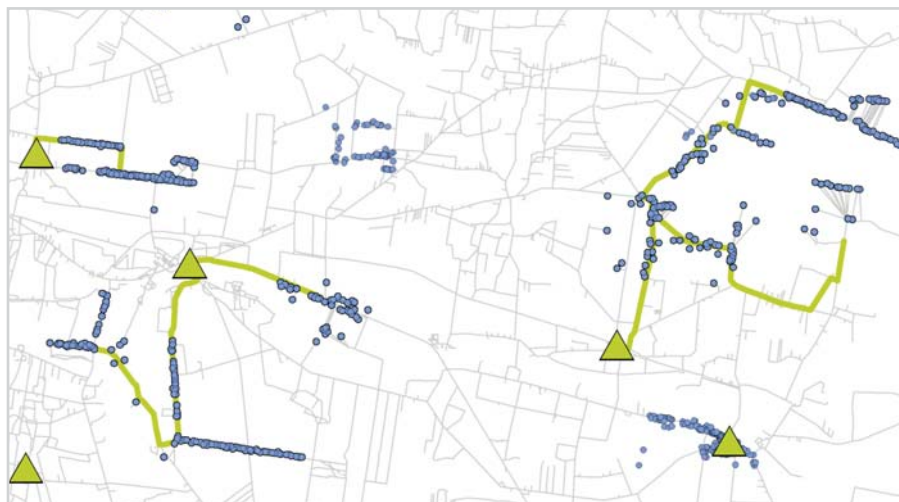
Kolejnym etapem wykonywanym na poziomie pojedynczych punktów adresowych jest tzw. gridowanie. Proces ten polega na nałożeniu na dany obszar siatki kwadratów o boku 250 m i sprawdzeniu czy w danym kwadracie znajdują się czarne plamy – punkty adresowe posiadające dostęp do Internetu szerokopasmowego o przepustowości min. 30 Mb/s. Białe plamy NGA, które znajdują się w tym samym oczku siatki GRID, co czarne punkty adresowe, są wyłączone z dalszego procedowania. Oznacza to wykluczenie wszystkich punktów adresowych, które są zlokalizowane w obrębie danego kwadratu. Powodem takiego podejścia jest potencjalna łatwość objęcia zasięgiem pobliskich białych plam z wykorzystaniem istniejącej sieci oraz przeciwdziałanie nieuczciwej konkurencji.

WIDOK OGÓLNY NA PROCES WYKLUCZANIA OBSZARÓW GRID DLA PRZYKŁADOWEGO OBSZARU



1.5. WYZNACZANIE OPTIMALNEGO PRZEBIEGU SIECI I SZACOWANIE KOSZTÓW INWESTYCJI

W kolejnym kroku wyznaczany jest optymalny przebieg sieci – w ramach tzw. „trasowania”. Źródłem danych w przedmiotowym procesie jest istniejąca siatka dróg, (pochodząca z Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT 10k prowadzonej przez GUGIK), informacje o lokalizacji istniejących węzłów światłowodowych oraz węzłów, które powstały/powstają w ramach realizacji regionalnych sieci szerokopasmowych oraz punkty adresowe zidentyfikowane jako białe plamy NGA. W procesie trasowania uzyskuje się przebieg sieci telekomunikacyjnej do białych plam, wraz z lokalizacją węzłów wygenerowanych jako uzupełnienie już istniejącej sieci, których budowa będzie uwzględniona w kosztach realizacji inwestycji POPC. Dane z trasowania wykorzystywane są do obliczenia kosztów budowy sieci dla powstałych obszarów inwestycyjnych.



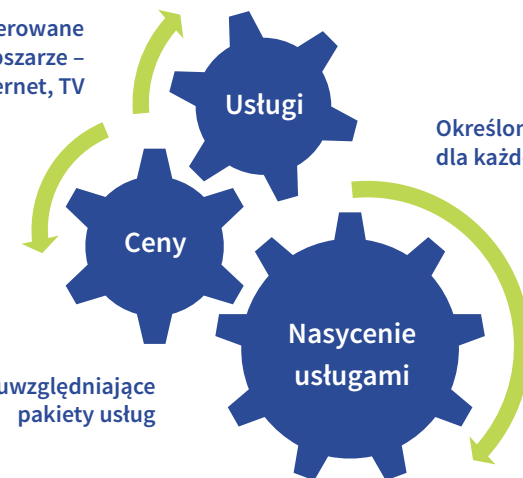
1.6. OCENA OPŁACALNOŚCI INWESTYCJI

W dalszym etapie wykonywana jest analiza opłacalności inwestycji w danym obszarze inwestycyjnym. Dla każdego obszaru inwestycyjnego wyliczany jest wskaźnik NPV (wartość bieżąca netto), uwzględniający oczekiwane przepływy środków pieniężnych (przychody, nakłady inwestycyjne, wartość rezydualną projektu, koszty operacyjne itp.).

Model kosztowo popytowy (MKP) wykorzystywany do wyznaczenia obszarów, poza szacowaniem kosztów i przychodów, uwzględnia też takie parametry jak tempo udostępniania sieci, czy rozkład inwestycji w czasie. Docelowa liczba użytkowników sieci jest inna dla każdego obszaru i zależy przede wszystkim od czynników demograficznych, takich jak struktura wiekowa, zamożność, siła nabywcza, czy wskaźnik telekomunikacyjny.

Czynniki wpływające na kwotę dofinansowania możliwego do uzyskania

Typy usług oferowane na danym obszarze – głosowe, internet, TV

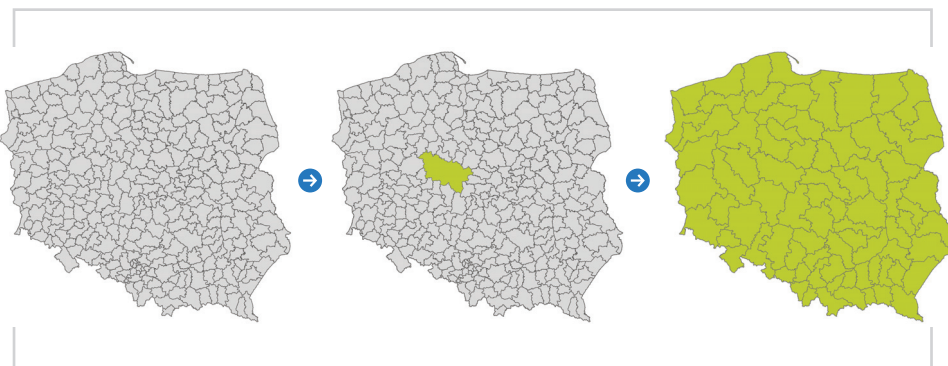


Zgodnie z założeniami POPC z obszarów inwestycyjnych usuwane są obszary potencjalnie opłacalne, a więc w których wskaźnik NPV przyjmował dodatnie wartości. NPV większy od 0 oznaczał zwrot kosztów oraz uzyskanie przychodu z tytułu inwestycji, natomiast ujemny tzw. lukę inwestycyjną.

1.7. GRUPOWANIE OBSZARÓW INWESTYCYJNYCH

Po dokonaniu oceny opłacalności inwestycji obszary grupowane są w większe obszary konkursowe.

Powstałe na potrzeby konkursu II i III obszary interwencji odpowiadały w przybliżeniu administracyjnym jednostkom statystycznym NUTS 3, stosowanym przez organy administracyjne Unii Europejskiej.



Na potrzeby konkursu IV dokonano modyfikacji obszarów NUTS 3. W oparciu o wskaźnik NPV zmodyfikowano granice powiatów, eliminując obszary węzłowe o dodatnim NPV oraz te, w których nie występowały placówki ochotniczych straży pożarnych oraz gminnych ośrodków kultury.

1.8. DEKLARACJE BENEFICJENTÓW I OCENA WNIOSKÓW

Wyznaczone na podstawie powyższych kroków punkty adresowe stanowiły pulę tzw. „punktów podstawowych” i zostały opublikowane na stronie internetowej Centrum Projektów Polska Cyfrowa. Pulę punktów podstawowych w poszczególnych obszarach przedstawiono wnioskodawcom POPC, którzy w ramach minimum pokryciowego deklarowali listę punktów adresowych, które zobowiązują się objąć zasięgiem Internetu szerokopasmowego.

dla konkursu I:

🔗 <https://arch.cppc.gov.pl/images/Lista-obszar%C3%B3w-intervencji-30.12.2015.xlsx>

dla konkursu II:

🔗 https://arch.cppc.gov.pl/images/uploads/Lista-obszar-w-intervencji-z-maksymaln%C2%A6%C5%AF-kwot%C2%A6%C5%AF-wsparcia-dla-projektu-na-danym-obszarze_19122016.xlsx

dla konkursu III:

tura 1 – 🔗 https://arch.cppc.gov.pl/images/uploads/Lista_obszarow_III%20konkurs.xlsx

tura 2 – 🔗 https://arch.cppc.gov.pl/images/Lista_obszar%C3%

[B3w_intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%](https://arch.cppc.gov.pl/images/Lista_obszar%C3%B3w-intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%85-wsparcia-dla-projektu-na-danym-obszarze_04102018.xlsx)

[85_wsparcia_dla_projektu_na_danym_obszarze_04102018.xlsx](https://arch.cppc.gov.pl/images/Lista_obszar%C3%B3w-intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%85-wsparcia-dla-projektu-na-danym-obszarze_04102018.xlsx)

dla konkursu IV:

🔗 [https://arch.cppc.gov.pl/images/Kopia_11_Lista_obszar%C3%](https://arch.cppc.gov.pl/images/Kopia_11_Lista_obszar%C3%B3w-intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%85-wsparcia-dla-projektu-na-danym_obszarze_10.12.2019.xlsx)

[B3w_intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%](https://arch.cppc.gov.pl/images/Kopia_11_Lista_obszar%C3%B3w-intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%85-wsparcia-dla-projektu-na-danym_obszarze_10.12.2019.xlsx)

[85_wsparcia_dla_projektu_na_danym_obszarze_10.12.2019.xlsx](https://arch.cppc.gov.pl/images/Kopia_11_Lista_obszar%C3%B3w-intervencji_z-maksymaln%C4%85-kwot%C4%85-wsparcia-dla-projektu-na-danym_obszarze_10.12.2019.xlsx)

Zgodnie z regulaminem konkursowym beneficjent POPC w danym obszarze konkursowym zobowiązany jest do zadeklarowania minimalnej liczby gospodarstw domowych do objęcia zasięgiem spośród punktów adresowych określonych jako „podstawowe”. Wybór punktów adresowych w ramach wymaganego minimum jest decyzją beneficjenta. Nie jest on zobowiązany do podłączenia wszystkich podstawowych punktów adresowych – białych plam w danym obszarze konkursowym. Średnie zobowiązanie pokryciowe w danym obszarze po uwzględnieniu wszystkich konkursów POPC wyniosło 52%.

Dodatkowo po podpisaniu umowy beneficjent ma możliwość wymiany punktów adresowych, które zobowiązał się objąć zasięgiem na inne w obrębie danego obszaru konkursowego. Wymiana do 15 % zadeklarowanej wartości punktów adresowych dokonywana jest bez konieczności jej akceptacji przez CPPC, poprzez pisemną informację wskazującą, które punkty adresowe zostały wymienione. Wymiana powyżej 15% zadeklarowanej liczby gospodarstw domowych wymaga akceptacji CPPC.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że:

- dla zmian do oraz powyżej 15% zadeklarowanej liczby punktów adresowych wybranych w ramach wykazu punktów podstawowych mogą być one wymienione wyłącznie na inne punkty adresowe z tego wykazu tj. wykaz punktów podstawowych;
- dla zmian do oraz powyżej 15 % zadeklarowanej liczby punktów adresowych wybranych jako dodatkowe w ramach wykazu punktów dodatkowych mogą być one wymienione zarówno na punkty z wykazu punktów podstawowych jak i wykazu punktów dodatkowych.

Listy punktów zadeklarowanych przez beneficjentów do objęcia zasięgiem wraz z mapami poszczególnych obszarów przewidzianych dla II i III konkursu znajdują się pod poniższymi odnośnikami:

konkurs II, po przewinięciu strony poniżej mapy obszarów dofinansowanych:

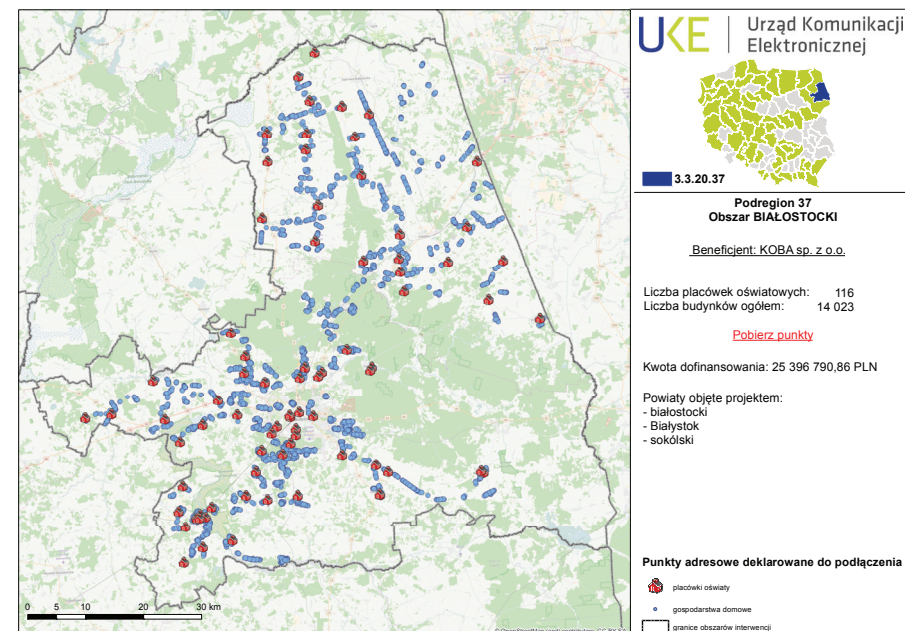
- <https://arch.cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa/po-pc-i-os/dzialania-1-1-wyeliminowanie-terytorialnych-roznic-w-mozliwosci-dostepu-do-szerokopasmowego-internetu-o-wysokich-przepustowosciach/nabor-wnioskow-popc-1-1-drugi-konkurs>

konkurs III tura 1, po przewinięciu strony do sekcji SZCZEGÓŁOWE MAPY OBSZARÓW, NA KTÓRE PRZYZNANO DOFINANSOWANIE:

- <https://arch.cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa/po-pc-i-os/dzialania-1-1-wyeliminowanie-terytorialnych-roznic-w-mozliwosci-dostepu-do-szerokopasmowego-internetu-o-wysokich-przepustowosciach/nabor-wnioskow-popc-1-1-trzeci-konkurs>

konkurs III tura 2, po przewinięciu strony do sekcji SZCZEGÓŁOWE MAPY OBSZARÓW, NA KTÓRE PRZYZNANO DOFINANSOWANIE:

- <https://arch.cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa/po-pc-i-os/dzialania-1-1-wyeliminowanie-terytorialnych-roznic-w-mozliwosci-dostepu-do-szerokopasmowego-internetu-o-wysokich-przepustowosciach/ii-runda-nabor-wnioskow-popc-1-1-trzeci-konkurs>



konkurs IV, po przewinięciu strony do sekcji SZCZEGÓŁOWE MAPY OBSZARÓW, NA KTÓRE PRZYZNANO DOFINANSOWANIE:

- <https://arch.cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa/po-pc-i-os/dzialania-1-1-wyeliminowanie-terytorialnych-roznic-w-mozliwosci-dostepu-do-szerokopasmowego-internetu-o-wysokich-przepustowosciach/nabor-wnioskow-popc-1-1-czwarty-konkurs>

2. METODY WERYFIKACJI UDZIAŁU PUNKTÓW ADRESOWYCH W POPC

Poza przygotowanymi listami podstawowych punktów adresowych wyznaczonych do poszczególnych konkursów oraz listami punktów adresowych zadeklarowanych przez beneficjentów do objęcia zasięgiem, istnieją także serwisy mapowe, na których można sprawdzić zasięg inwestycji w sieci szerokopasmowe, ich zakres oraz status realizacji.

Wyszukiwarka UKE – po zaznaczeniu pola Planowana rozbudowa (POPC) w panelu bocznym, narzędzie umożliwia sprawdzenie adresów zgłoszonych do objęcia zasięgiem, beneficjenta danego obszaru, planowaną datę zakończenia rozbudowy oraz parametry techniczne budowanej sieci; stan aktualności prezentowanych danych znajduje się w lewym górnym rogu strony:

- <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl/>

Serwis mapowy Centrum Analiz Przestrzennych Administracji Publicznej – umożliwia bezpośrednie wyszukanie adresów objętych inwestycją POPC, sprawdzenie numeru projektu, beneficjenta POPC oraz status inwestycji:

- <http://capap.gugik.gov.pl/mapa/cppc/CPPC-internet/>

3. PODSUMOWANIE PRZYCZYŃ WYKLUCZENIA PUNKTÓW ADRESOWYCH Z POPC

Punkty adresowe mogą zostać wykluczone z bazy punktów konkursowych z następujących przyczyn:

- brak adresu w bazie PRG i/lub NOBC – dotyczy głównie nowych budynków (punkt 1.1),
- istniejący dostęp do stacjonarnego Internetu szerokopasmowego o przepustowości > 30 Mb/s; (punkt 1.2),
- planowaną inwestycję ze środków własnych operatora telekomunikacyjnego (punkt 1.3),
- sąsiedztwo wcześniejszych inwestycji POPC (w przypadku kolejnych naborów wniosków),
- położenie w sąsiedztwie czarnych plam NGA (w ramach tego samego oczka siatki GRID; punkt 1.4),
- położenie w obszarze optycznym (punkt 1.6),
- wyłączenie z inwestycji w wyniku decyzji beneficjenta (punkt 1.8).

4. MOŻLIWOŚCI UWZGLĘDNIANIA POMIĘTYCH ADRESÓW W INWESTYCJI

Adresy z listy punktów podstawowych, których beneficjent nie zdecydował się zgłosić w ramach minimum pokryciowego mogą nadal uzyskać przyłącze do sieci szerokopasmowej w trakcie trwających inwestycji. Ich uwzględnienie nie jest jednak obligatoryjne i zależy od możliwości technicznych i zainteresowania ze strony beneficjenta danego obszaru konkursowego. Zachęcamy do kontaktu z właściwymi dla POPC przedsiębiorcami telekomunikacyjnymi, którzy podejmują ostateczne decyzje w sprawie podłączenia poszczególnych punktów adresowych.

Adresy niewskazane na wspomnianych listach nie będą mogły zostać objęte inwestycją w ramach POPC, mogą jednak zostać objęte zasięgiem Internetu szerokopasmowego, gdyż beneficjent w ramach własnych inwestycji komercyjnych może objąć zasięgiem dowolne punkty adresowe położone na danym obszarze konkursowym niemniej należy zaznaczyć że jest to jego własna decyzja biznesowa.

Co prawda beneficjenci POPC zobowiązani są do zapewnienia możliwie najszerszego dostępu do wybudowanej przez siebie sieci, przez okres co najmniej 7 lat od dnia zakończenia projektu, na zasadzie hurtowych usług aktywnych i pasywnych dla operatorów zamierzających z tej sieci skorzystać m. in. w celu realizacji podłączeń punktów adresowych niezagospodarowanych w projektach POPC. Jednak zgodnie z wytycznymi CPPC dla beneficjentów, w przypadku braku zgłoszeń ze strony operatorów zainteresowanych skorzystaniem z usług hurtowych przez okres 6 miesięcy od opublikowania oferty hurtowej, beneficjenci zostaną uprawnieni do skorzystania z nadmiarowości sieci w sposób określony dla wskazanych wcześniej operatorów. Oznacza to, że będą oni mogli objąć zasięgiem pozostałe białe punkty adresowe niezagospodarowane w projektach POPC na zasadzie komercyjnych inwestycji, z wykorzystaniem sieci wybudowanej w ramach POPC.



Urząd Komunikacji Elektroniczej

Departament Strategii i Analiz

T +48 22 534 9335

F +48 22 534 9322

sekretariat.dsa@uke.gov.pl