**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia, jest **pełnienie funkcji Operatora Infrastruktury, odpowiedzialnego za utrzymywanie, serwisowanie i administrowanie infrastrukturą sieci szerokopasmowej** oraz obsługa Beneficjentów. Wskaźniki określające zakres infrastruktury:
   * + liczba węzłów sieci szkieletowej (Węzły Rdzeniowe WR) – 5 WR,
     + liczba węzłów dystrybucyjnych - 11 WD,
     + liczba Beneficjentów końcowych podłączonych do sieci – 70 gospodarstw domowych,
     + liczba Jednostek Podległych podłączonych do sieci – 10 JP.

1. **Obowiązki Operatora w zakresie infrastruktury technicznej:**
   1. bieżące monitorowanie infrastruktury i wykrywanie awarii w zakresie wszystkich elementów infrastruktury (sieci szkieletowej, dystrybucyjnej i dostępowej) 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu,
   2. bieżące usuwanie uszkodzeń i awarii infrastruktury sieciowej, w warstwie szkieletowej i dystrybucyjnej w ciągu maksymalnie 12 godzin od zaistnienia lub zgłoszenia awarii:

 w przypadku braku możliwości naprawy lub usunięcia awarii we wskazanym wyżej terminie zapewnienie urządzeń zastępczych na czas naprawy w celu zachowania ciągłości pracy sieci,

1. bieżące usuwanie uszkodzeń i awarii infrastruktury sieciowej, w warstwie dostępowej, w ciągu maksymalnie 2 dni roboczych od zaistnienia lub zgłoszenia awarii:

 w przypadku braku możliwości naprawy lub usunięcia awarii we wskazanym wyżej terminie zapewnienie urządzeń zastępczych na czas naprawy w celu zachowania ciągłości pracy sieci,

1. administrowanie i zarządzanie urządzeniami aktywnymi sieci:
   * + aktualizacja oprogramowania urządzeń sieciowych, w tym aktualizacja firmware’ów, oraz wykonywanie upgrade’ów i update’ów urządzeń aktywnych sieci tj. przełączników, systemu bezpieczeństwa, urządzeń radiowych i innych – zgodnie z zaleceniami TAC producenta,
     + dokonywanie niezbędnych rekonfiguracji urządzeń, na potrzeby uruchomienia usług przez Gminę Białe Błota dodatkowych usług ,
     + bieżąca archiwizacja plików systemowych urządzeń aktywnych,
2. administrowanie i zarządzanie zasobami i wydajnością infrastruktury transmisyjnej:
   * + kontrola wykorzystania zasobów,
     + kontrola wykorzystania dostępnego pasma w warstwie szkieletowej,
     + kontrola wykorzystania zasobów i wydajności sieci radiowej,
3. utrzymanie i konserwacja infrastruktury teletechnicznej i budowlanej, w tym również:
   * + przeprowadzenie kontroli techniczno-budowlanej: masztów, wież oraz konstrukcji wsporczych w lokalizacjach węzłów sieciowych co najmniej 2 razy do roku, zgodnie z warunkami i zaleceniami eksploatacyjnymi,
     + przynajmniej jeden protokół kontroli techniczno-budowlanej musi być podpisane przez osobę z uprawnieniami do kontrolowania wykorzystywanych przez Zamawiającego obiektów infrastruktury teletechnicznej.
4. okresowe przeglądy infrastruktury zgodnie z zaleceniami eksploatacyjnymi:

 dotyczy wszystkich elementów infrastruktury – nie tylko urządzeń aktywnych sieci, ale także części budowlanej (maszty, wieże konstrukcje wsporcze itp.),

1. zapisywanie zdarzeń systemowych (logowanie zdarzeń) i archiwizacja danych, a także udostępnianie danych odpowiednim służbom na ich wniosek, zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami prawa telekomunikacyjnego,
2. paszportyzacja oraz prowadzenie bieżącej aktualizacji dokumentacji technicznej,
3. zachowanie infrastruktury teleinformatycznej oraz innych składników sieci przez cały okres trwania umowy w stanie nie pogorszonym i zdolnym do świadczenia usług, dokonywanie wszelkich czynności związanych z bieżącym utrzymaniem, konserwacją i naprawami oraz ponoszenie kosztów z tym związanych,
4. prowadzenie i bieżąca aktualizacja dokumentacji technicznej.

1. **Obowiązki Operatora w zakresie formalno-prawnym:**
   1. zapewnienie wszelkich zasobów (inżynierskich, służb technicznych itp.) potrzebnych do kompleksowej obsługi, utrzymania i monitoringu sieci,
   2. Uruchomienie telefonicznego centrum serwisowego dla Beneficjentów i Zamawiającego, działającego w godzinach od 8.00 – do 20.00 w dni robocze – do potrzeb zgłaszania awarii oraz wszelkich nieprawidłowości w funkcjonowaniu sieci, oraz usług - udostępnienie numeru telefonu oraz adresu poczty elektronicznej z wyłącznym przeznaczeniem dla Beneficjentów,
   3. prowadzenie elektronicznej ewidencji zgłoszeń serwisowych,
   4. wypełnianie w imieniu Zamawiającego obowiązków wynikających z Prawa telekomunikacyjnego, Ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych oraz innych przepisów, w szczególności obowiązków na rzecz obronności, bezpieczeństwa państwa i porządku publicznego:
      * wykonywanie obowiązków informacyjnych i sprawozdawczych wobec Prezesa

UKE oraz innych właściwych organów,

* + - opracowania i aktualizacji planu działań w sytuacjach szczególnych zagrożeń  w sytuacjach szczególnych zagrożeń, podejmowania niezwłocznie działań przewidzianych w w/w planie,
    - w sytuacjach szczególnych zagrożeń wypełniania obowiązków nałożonych przez Prezesa UKE,
    - przechowywanie i udostępnianie danych w zakresie przewidzianym przez Prawo telekomunikacyjne,
  1. nadzór i prowadzenie (w imieniu Zamawiającego) procedur napraw gwarancyjnych w szczególności rejestrowanie i przekazywanie sprzętu i urządzeń, wymagających naprawy do Gwaranta (Wykonawcy systemu) lub bezpośrednio do autoryzowanego serwisu,
  2. prowadzenie procedur ubezpieczeniowych w imieniu Zamawiającego, mających na celu dokonanie likwidacji ew. szkody przez Ubezpieczyciela i wypłaty odszkodowania,
  3. zachowanie w tajemnicy wszelkich informacji związanych z realizacją umowy, z wyłączeniem tych informacji, których obowiązek udostępnienia wynika z obowiązujących przepisów prawa.

1. **Obowiązki Operatora w zakresie bezpośredniego wsparcia użytkowników**

**(Beneficjentów):**

* 1. bezpośrednie przyjmowanie oraz rejestrowania zgłoszeń serwisowych w zakresie sprzętu komputerowego oraz urządzeń dostępowych, a także usług Internetowych od Beneficjentów,
  2. usuwanie awarii hardware’owych sprzętu komputerowego dostarczonego w ramach projektu (objętego gwarancją producenta) – w terminie i na zasadach określonych w warunkach gwarancyjnych producenta,
  3. usuwanie awarii w zakresie urządzeń dostępowych (terminali odbiorczych) oraz funkcjonowania usług – w terminie maksymalnie 2 dni roboczych od dnia zgłoszenia,
  4. prowadzenie wsparcia technicznego (telefonicznego, zdalnego) w zakresie problemów software’owych.

1. **Obowiązki Operatora w zakresie świadczenia usług szerokopasmowego dostępu do Internetu dla Beneficjentów.**

Zamawiający wymaga świadczenia usług dostępu do Internetu dla 70 gospodarstw domowych oraz 12 jednostek podległych Gminy Białe-Błota, przez okres 12 miesięcy. Usługa świadczona będzie w postaci łącza internetowego klasy operatorskiej, wraz z łączem zapasowym zestawionymi do budynku Urzędu Gminy w Białych Błotach (szafa GWD):

* + łącze podstawowe powinno być zestawione w technologii światłowodowej łącze zapasowe za pomocą radiolinii cyfrowej pracującej w licencjonowanym paśmie radiowym, Zamawiający nie dopuszcza możliwości wykorzystania radiolinii

wykorzystujących nielicencjonowane pasmo radiowe,

* + przepustowość łącza dostępu do Internetu nie mniejsza niż 100 Mb/s FDx,
  + brak limitu transferu danych,
  + brak limitów i ograniczeń czasowych korzystania z usługi,
  + zapewnienie puli zewnętrznych adresów IP w minimalnej ilości 64 (w ramach jednej klasy).

Ponadto wykonawca w ramach usługi zapewni wszelkie dodatkowe urządzenia, niezbędne do uruchomienia i świadczenia usługi (router, modemy, media konwertery itp.)

**Uwaga! Operator Infrastruktury będzie ponosił odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie Sieci oraz przestrzeganie poufności powierzonych informacji dotyczących Sieci.**

1. **Termin wykonania zamówienia:** 
   * uruchomienie usług od 01.01.2021 r.
   * zakończenie świadczenia usług dnia 31.05.2021 r.

1. **O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej:**

a. **Wykonawcy:**

Wykonawca musi wykazać się doświadczeniem w wykonaniu (zakończeniu), w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie:

* + co najmniej jednego zamówienia, związanego z realizacją zadań operatora infrastruktury, polegającego na administrowaniu, serwisowaniu i zarządzaniu infrastrukturą sieci szerokopasmowej, zainstalowanej na terenie otwartym (co najmniej na obszarze gminy), pracującej w technologii bezprzewodowej, składającej się z min. 10 stacji bazowych WLAN zarządzanych przez kontroler sieci bezprzewodowej, przez okres min. 1 roku,
  + co najmniej jednego zamówienia polegającego na dostawie symetrycznego łącza Internetowego o przepustowości min. 80 Mb/s w technologii światłowodowej przez okres min. 12 miesięcy.

b. **osób:**

Wykonawca musi wskazać osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, legitymujące się kwalifikacjami zawodowymi i doświadczeniem odpowiednim do funkcji, jakie zostaną im powierzone. Wykonawca, na każdą funkcję wymienioną poniżej, wskaże osoby, które spełniają następujące wymagania:

* + co najmniej jedna osoba, posiadająca wiedzę i doświadczenie w zakresie technologii urządzeń aktywnych sieci (inżynierem systemowym) posiadającym certyfikat zawodowy na poziomie zgodnym lub równoważnym z Cisco Certified Networking Professional,
  + co najmniej jedna osoba posiadająca kwalifikacje w zakresie administracji serwerów sieciowych na poziomie zgodnym lub równoważnym z Microsoft Certified

Professional.