



Załącznik Nr 7 do SIWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Usługi dostępu do szerokopasmowego Internetu dla uczestników projektu wraz z instalacją oraz obsługą serwisową.

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na **Dostawę sprzętu komputerowego oraz świadczenie usługi dostępu do szerokopasmowego Internetu w ramach projektu pn.: „Połączeni cyfrowo w gminie Bierawa”**

Wskazane poniżej wymagania stanowią minimalne wymaganie Zamawiającego .

Zamawiający dopuszcza dostawę równoważną spełniającą opisane poniżej minimalne parametry i wymagania opisane w SIWZ.

1. Wymagania podstawowe

- 1) Wykonanie przyłączy telekomunikacyjnych do wskazanych przez Zamawiającego 40 komputerów w gospodarstwach domowych oraz w 8 jednostkach organizacyjnych dla dostępu do Internetu na terenie Gminy Bierawa z wykorzystaniem własnej sieci dostępowej oraz posiadanej technologii.
- 2) Instalacja własnego sprzętu aktywnego.
- 3) Uruchomienie usług dostępu dla wszystkich uczestników projektu na określonym poziomie przepływności i gwarancji jakości oraz jego utrzymanie przez okres 9 miesięcy kwalifikowanych.
- 4) Zapewnienie serwisu oraz wsparcia technicznego dla wszystkich uczestników projektu w zakresie dostarczonych łącz dostępowych przez okres 9 miesięcy kwalifikowanych
- 5) Zarządzanie usługami dostępowymi mającymi na celu zachowanie jakości połączeń, zapewnienie bezpieczeństwa sieciowego oraz innych funkcji i obowiązków jakie nakłada prawo telekomunikacyjne na operatora dostarczającego usługi dostępu do Internetu przez okres 9 miesięcy kwalifikowanych.
- 6) W sytuacjach losowych (np. zmiana miejsca zamieszkania Beneficjenta Ostatecznego) Wykonawca zapewni przeniesienie i aktywację łącza internetowego na nowy adres, wskazany przez Zamawiającego na terenie Gminy Bierawa.



7) W sytuacji wskazania przez Zamawiającego lokalizacji, w której nie istnieje możliwość technicznej dla instalacji przedmiotu umowy Wykonawca ma prawo odmówić aktywacji łącza internetowego pod nowym adresem jeżeli uzasadni odmowę na piśmie podając konkretne powody technicznej niemożności aktywacji łącza internetowego.

2. Zestawienie ogólnych zasad dla infrastruktury sieciowej oraz parametrów technicznych

- 1) Wykonawca zapewni dostęp do sieci Internet poprzez zastosowanie dostępnych i osiągalnych rozwiązań technologicznych (systemy przewodowe, systemy bezprzewodowe).
- 2) Wykonawca zrealizuje dostęp do sieci Internet przy wykorzystaniu własnej sieci dostępowej, własnych urządzeń klienckich (przewodowych / bezprzewodowych) oraz wszelkich innych własnych niezbędnych urządzeń sieciowych aby realizować usługi o dobrej jakości oraz odpowiednim poziomie bezpieczeństwa.
- 3) Zamawiający dysponuje obiektami wysokościowymi oraz nieruchomościami budynkowymi i gruntowymi, które Wykonawca może wykorzystać do budowy połączeń dostępowych. W przypadku ich wykorzystania Wykonawca będzie ponosił koszty dzierżawy, które Wykonawca powinien ustalić przed złożeniem oferty wraz z warunkami wykorzystania tych nieruchomości oraz uwzględnić w złożonej ofercie.
- 4) Wykonawca lub jego podwykonawca jako operator telekomunikacyjny będzie w całości odpowiedzialny za jakość świadczonych usług oraz bezpieczeństwo połączeń jak również będzie stroną w przypadku naruszenia prawa (np. przestępstwa internetowe, naruszenia praw autorskich itp.) i udostępni bezpośrednio dane klienta odpowiednim służbom państwowym.

Minimalne wymagania dla systemu monitorującego Użytkownika.

Dostarczone rozwiązanie musi być objęte bezterminową licencją dla 98 stacji roboczych oraz 12 miesięczną asystą upgrade systemu i wsparcia technicznego. Wykonawca przeprowadzi szkolenie techniczne dla administratorów systemu w zakresie instalacji, konfiguracji oraz sporządzania wymaganych raportów. Oprogramowanie monitorujące jest elementem wyposażenia każdej stacji roboczych.

Agent monitorujący musi się komunikować z serwerem zestawiając połączenie VPN oraz:

- a) agent tworzy bezpiecznych połączeń sieciowe w oparciu o algorytm AES128,AES192,AES256
- b) system tworzy kanał bezpieczeństwa obsługujący wszystkie protokoły sieciowe w tym



TCP,UDP,ICMP

- c) agent instaluje wirtualną kartę sieciową w celu ustawienia komunikacji z serwerem
- d) agent musi pracować za firewallem oraz Nat dzięki połączeniu pasywnemu(komunikacja musi być w obie strony. Wysyłać komunikaty oraz przyjmować)
- e) komunikacja poprzez protokół UDP
- f) agent musi zestawiać połączenie przed zalogowaniem użytkownika do systemu operacyjnego.
- g) obsługa połączeń LAN,WAN,WIRELESS, GSM, GPRS

Minimalne funkcje agenta monitorującego:

- 1) Agent zapisuje szyfrowane informacje:

- o czasie pracy komputera
- o dokonaniu zmian w sprzęcie komputerowym

Jako szyfrowany, ukryty plik Zapis informacji musi się odbywać on-line podczas pracy agenta w systemie operacyjnym. Użytkownik na prawach "użytkownika" nie może mieć możliwości zmodyfikowania, usunięcia lub uszkodzenia danych w zapisanych w pliku. W przypadku pracy na prawach administracyjnych użytkownika dokonanie zmiany w pliku wymagane jest aby system automatycznie wykrył zmianę i poinformował o takiej próbie.

- 2) Agent powinien wykonywać backup całego dysku komputera poprzez wykonanie tzw. IMAGE (obrazu dysku). Przywrócenie danych odbywa się wyłączenie na odtworzeniu całego systemu operacyjnego i zawartych w nim dokumentów, plików i katalogu z pliku IMAGE. Obraz dysku agent musi wykonywać na życzenie operatora podczas pracy agenta w systemie operacyjnym (backup partycji systemowej, dysku logicznego, backup w czasie pracy systemu, kompresja obrazu backupowego, obsługa wszystkich formatów partycji dla systemu operacyjnego).

- 3) Agent i system powinien przeprowadzać inwentaryzację z minimalną funkcjonalnością:

- a) inwentaryzacja musi mieć moduł odpowiedzialny za wykrywanie sprzętu
- b) wyniki przeprowadzonego audytu sprzętu powinny być wysyłane na email ,do konkretnego katalogu na zdalnym serwerze oraz na serwer ftp.

Audyt sprzętu powinien odczytywać minimalne informacje takie jak:

- a) informacje komputera (Model, Producent, nr seryjny, system operacyjny, wersja, product id, produkt klucz)
- b) Informacje o obudowie
- c) Informacje o płycie głównej (Producent, wersja, nr seryjny , asset tag)
- d) Informacja o pamięci operacyjnej z podziałem na sloty zajęte oraz wolne z dodatkową informacją o rodzaju gniazda pamięci. Informacja o numerze seryjnym pamięci i numerze seryjnym partii
- e) Informacja o procesorze (częstotliwość, cache, model, NR seryjny)
- f) Informacja o karcie graficznej (Producent, rodzaj tzn. czy zintegrowana czy nie, zainstalowana pamięć, Data sterownika oraz wersja)
- g) Informacja o Monitorze (Producent, rodzaj, rozdzielczość, numer seryjny)
- h) Urządzenia pamięci takie jak nagrywarki dvd oraz cd. Informacja o nagrywance czy może zapisywać płyty DVD, CDROM. Informacja o napędzie optycznym czy może odczytywać DVD lub CDROM;



- i) Informacja o dyskach twardej (interfejs tzn np ide,scsi,rozmiar fizyczny dysku,numer seryjny),Informacja o partycjach takie jak (numer seryjny,wolny i całkowity rozmiar,system plików,kompresja)
- j) Informacja o fizycznej karcie sieciowej oraz konfiguracja sieci (Adres bramy,adres IP,adres MAC,Adres serwera DHCP,Adres serwera DNS)
- k) Informacje o dacie produkcji komputera
- l) Informacje o urządzeniach peryferyjnych takich jak Drukarki. Informacja o udostępnionej Drukarce i porcie na którym pracuje.
- m) Informacje o posiadaniu baterii
- n) Informacje o zainstalowanych slotach pamięci takich jak pci,agp i ich zajętościac
- o) Informacje o dacie i godzinie aktywacji oraz instalacji systemu operacyjnego
- p) Program musi odczytywać numery seryjne,klucze licencyjne,produkt id,użytkownika który licencjonował aplikację ,typ licencji np oem dla systemu operacyjnego Windows 98,2000,XP,2003,2008,vista,7 w wersjach 32 i 64 bit oraz dla Microsoft office 2000,XP,2003,2007,2010 w wersjach 32 i 64 bit. Program musi dodatkowo odczytywać klucze licencyjne i numery seryjne metodą heurystyczną dla innych programów
- q) Ewidencja oprogramowania powinna zawierać listę sterowników zainstalowanych na komputerze i odczytywać następujące parametry sterownika (Nazwa urządzenia,grupa urządzenia, producent, data i wersja sterownika, plik sterownika,Acpi)
- r) Oprogramowanie powinno automatycznie informować o zmianach w konfiguracji sprzętowym na email. Oprogramowanie musi pozwalać nanieść odpowiednie numery seryjne oraz opisy dla urządzeń peryferyjnych w przypadku gdy nie jest możliwe ich automatyczne odczytanie
- s) Sprzęt musi mieć możliwość przypisania kodu kreskowego. Kod kreskowy powinien być zgodny ze standardami (code39, code93,codecodabar, codeean128, code128, code2_5_matrix, codeean13, codeean8,codemsi, codepostnet).
- t) Kod kreskowy powinien mieć możliwość zaprojektowania w przeznaczonym do tego systemie raportowania. Zestawy komputerowe powinny mieć możliwość wygenerowania karty stanowiska, która powinna posiadać kod kreskowy dla zawierających zestaw podzespołów sprzętowych.
- u) Karta stanowiskowa powinna mieć możliwość dowolnego zaprojektowania w dedykowanym do tego systemie raportowania który powinien być bezpłatny i zintegrowany z systemem inwentaryzacji.

System tworzenia raportów z systemu monitorującego pozwala na :

- a) Stworzone raporty muszą być bezpłatnie dołączone do aplikacji
- b) System raportowania musi być całkowicie bezpłatny zintegrowany z systemem zarządzania i mieć pełne możliwości komercyjnych rozwiązań specjalizowanych w raportowaniu.
- c) Edytor raportów nie może wymagać zewnętrznych komponentów np .Net framework, java,IIS, serwera WEB,.
- d) System raportujący powinien mieć profesjonalny edytor projektowy
- e) Raporty powinny być eksportowane do formatów
- f) (pdf, html, xml, excel, word, bmp,jpeg,t iff, gif, csv, email oraz na drukarkę)
- g) Raporty można podłączać do dowolnych baz danych opartych na odbc,OLE DB,ADO np MS SQLSERWER,ORACLE,DB2 itp.



- h) Projektant raportów powinien widzieć strukturę bazy danych np dostępne tabele
- i) Tworzone raporty można wyposażyć w wykresy 2d i 3d
- j) System powinien mieć wbudowane środowisko do tworzenia raportów w oparciu o język SQL,c++ script, basicscript, jscript, pascalscript itp
- k) wraz z odpowiednimi narzędziami uruchamiania i debugowania
- l) Do raportu można nanieść komponenty takie jak
- m) (tekst,obrazek,linia,wyrażenie matematyczne,wstęgę,pod raport, wykres, kontrolkę richedit i ole, Kod kreskowy itp, html, tabele, stopki, nagłówki, wstęgi podrzędne)
- n) Dowolne umieszczone na raporcie komponenty można przemieszczać ,wyrównywać do krawędzi innych kontrolek i okna, podpinąć do źródeł danych, zawijać,
- o) tworzyć kotwice, dopasowywać szerokość kolumn i wierszy w tabelach, kolorować, pogrubiać tekst itp
- p) Na raportach można umieszczać zmienne, wyrażenia i funkcje matematyczne, tekstowe, agregujące, klasy
- q) System raportowania powinien umożliwiać tworzenie raportów typu
- r) (główny-szczegółowy, lista, tabela krzyżowa, outline, zagnieżdżony, grupowany typu drill, wielostronicowy, zawierający formularze i okna dialogowe).
- s) Dodatkowo do każdego rodzaju raportu system powinien obsługiwać zdarzenia np zdarzenie ładowania raportu.
- t) Zawarte w raporcie kolumny i tabele w sposób wizualny powinny być modelowane np. tworzenie relacji itp oraz generować odpowiedni skrypt sql
- u) Raporty powinny mieć możliwość zapisywania ,otwierania, dziedziczenia względem innych raportów oraz szablonów.
- v) System musi pozwalać na tworzenie i zapisywanie własnych raportów w oparciu o wszystkie pola sprzętu i oprogramowania ,które system odczytuje z komputerów. W szczególności system powinien pozwalać na tworzenie filtrów "właściwość pola=wartość pola".
- w) Administrator tworząc własny raport powinien móc opisać go polami(nazwa raportu, opis, data utworzenia autor, wersja raportu oraz czy dany raport powinien być dostępny w menu głównym, wraz ze standardowymi raportami).
- x) Dowolny standardowy lub stworzony przez administratora raport powinien pozwalać na wykazanie różnic pomiędzy dwoma dowolnymi datami przeprowadzonego skanowania.
- y) Dowolny standardowy lub stworzony przez administratora raport powinien zapisywać do systemu tylko zmiany jakie dokonywane były podczas ostatniego przeprowadzonego skanowania.
- z) Historyczne raporty powinny pozwalać administratorowi określać zakres dat (od / do określonej daty).
- aa) Standardowe lub stworzone raporty powinny być wysyłane na email zgodnie z terminarzem np raporty(o nowo uruchomionych procesach,nowych plikach,zmianie konfiguracji sprzętowej np wymianie pamięci ram, nowo zainstalowanych programach itp)



Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Oferenta do przeprowadzenia nadzorowanej prezentacji oferowanych rozwiązań w zakresie oferowanego oprogramowania do monitoringu, które musi być zaprezentowane w działaniu na oferowanym sprzęcie, który będzie także poddany badaniu na zgodność z wymaganiami w z dedykowanym środowisku testowym zaakceptowanym przez Zamawiającego. Prezentacja ma wskazać iż wszystkie wymagane w specyfikacji funkcjonalności są spełnione. Przewidywany czas prezentacji do 45 min. Nie przystąpienie do pokazu w wskazanym terminie przez Zamawiającego, brak funkcjonalności wymaganych lub jego wadliwe działanie w okresie prezentacji skutkuje odrzuceniem oferty. Wezwanie do wykonania prezentacji musi być min. na 48 godz. przed wyznaczonym terminem.

3. Minimalne parametry techniczne dla łącza internetowego

Stały dostęp do sieci Internet (24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu) w okresie 9 miesięcy kwalifikowanych oraz 60 miesięcy jako kosztów niekwalifikowanych.

Dla Beneficjentów Ostatecznych Projektu określono następujące minimalne parametry:

- a) Transfer do komputera (down) minimum – 10024 kbit/s.
- b) Transfer od komputera (up) minimum – 1024 kbit/s.
- c) Transfer dla jednostek organizacyjnych 10024/1026 kbit/s
- d) Brak miesięcznych limitów przesyłu danych
- e) Technologia dostępu: przewodowa i bezprzewodowa.

4. Minimalne parametry dla urządzenia abonenckiego :

Minimalne parametry i wymagania dla urządzenia abonenckiego:

- Bezprzewodowa sieć IEEE802.11 b/g/n 300 Mbps
- Zewnętrzne odkręcane anteny: 2dBi
- WAN :1 optyczny port SC/PC, 1000Base BX10
- LAN: 4 porty 10/100/1000 Ethernet
- Obsługa Multicast IP
- Telefon FXS: 2 POTS port

5. Szkolenia

- a) Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla 40 gospodarstw domowych (40 osób) w grupach :
- wymiar godzin szkoleniowych na osobę min. 4



- wielkość grupy max. 20 osób
- ilość osób na komputerowe stanowisko szkoleniowe max. 1
- b) Wykonawca zapewnia wyposażenie sali szkoleniowej w 20 stanowisk (laptop z min. 15” wyświetlaczem) z projektorem.
- c) Zajęcia będą prowadzone przez trenera oraz osobę wsparcia technicznego zapewnionych przez Wykonawcę
- d) Godziny sesji szkoleniowej muszą umożliwić beneficjentom udział w szkoleniach po zaakceptowaniu przez Zamawiającego.
- e) Każde gospodarstwo domowe może wytypować max. 1 osobę do udziału w całym cyklu szkoleń.
- f) Wykonawca przedstawi min. na 7 dni przed rozpoczęciem szkoleń materiał dydaktyczny do akceptacji przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni materiały szkoleniowe które zostaną przekazane beneficjentowi w postaci tradycyjnego wydruku w zakresie minimalnej tematyki:
 - obsługa komputera na poziomie podstawowym
 - obsługa pakietu biurowego dostarczonego wraz z stacją roboczą
 - obsługa poczty elektronicznej i przeglądarki internetowej
 - obsługa wyszukiwarek internetowych, plików muzycznych, filmowych , portali społecznościowych oraz dostarczy każdemu beneficjentowi po 1 szt. podręcznika (książki) z podstaw obsługi komputera, Internetu oraz pakietów biurowych.
- g) -zasady bezpieczeństwa (oprogramowanie antywirusowe, backup, zasady bezpieczeństwa w Internecie, prawo, zagrożenia itp.)
- h) - każdy uczestnik otrzyma certyfikat poświadczający po zrealizowaniu szkolenia
- i) Potwierdzeniem realizacji zakresu szkoleń są imienne listy obecności uczestników potwierdzające odbycie szkolenia

Zamawiający wymaga aby Wykonawca w zakresie świadczenia usług szkoleniowych działał na podstawie wpisu do Rejestru Instytucji Szkoleniowych, prowadzonego przez wojewódzki urząd pracy właściwy ze względu na siedzibę instytucji szkoleniowej.

6. Szczególne warunki odbioru usługi

Wykonawca przygotowuje dla Zamawiającego protokoły odbioru:

- 1) Indywidualne Protokoły Odbioru uruchomienia usługi świadczenia dostępu do Internetu w danej lokalizacji wraz z odbiorem przez Beneficjenta Ostatecznego urządzeń towarzyszących, zapewniających ten dostęp.
- 2) Końcowy (Zbiorczy) Protokół Odbioru usługi świadczenia dostępu do Internetu na podstawie podpisanych Indywidualnych Protokołów Odbioru.
- 3) Załącznik do Końcowego (Zbiorczego) Protokołu Odbioru w postaci haseł dostępu niezbędnych do nawiązania połączenia z Internetem.
- 4) Indywidualne Protokoły Odbioru zostaną sporządzone i podpisane przez wszystkie strony bez zastrzeżeń w dniu aktywacji łączy internetowych u danego Beneficjenta Ostatecznego oraz w jednostce podległej Zamawiającemu.
- 5) Końcowy (Zbiorczy) Protokół Odbioru zostanie sporządzony w terminie max. siedmiu dni od daty aktywowania usługi dostępu do Internetu u wszystkich Beneficjentów Ostatecznych i jednostek podległych i podpisany przez obie Strony bez zastrzeżeń.



7. Gwarancje

- a) Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na cały przedmiot umowy w okresie jej trwania tj. na sprzęt 24 miesiące , na dostawę Internetu 9 miesięcy.
- b) Okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez Zamawiającego Indywidualnego Protokołu Odbioru przedmiotu Umowy u danego Beneficjenta Ostatecznego Projektu lub w danej jednostce podległej, a w przypadku usuwania wad ujawnionych podczas odbioru, po podpisaniu protokołu ich usunięcia.
- c) Wykonawca odpowiada za przywrócenie sprawności łącza (dostępu do Internetu i rozwiązanie zaistniałych problemów) w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze od chwili ich zgłoszenia.
- d) Rozwiązanie zaistniałych problemów może nastąpić w sposób bezpośredni (wizyta serwisanta) lub jeśli będzie to możliwe w sposób zdalny.
- e) Wykonawca będzie zobowiązany do usuwania usterek związanych tylko i wyłącznie z dostępem do sieci Internet, w szczególności odpowiada za własną sieć dostępową, urządzenia klienckie jak również za transmisję do sieci operatorskiej.
- f) Wykonawca ma obowiązek telefonicznego informowania Zamawiającego oraz koordynatora projektu o wystąpieniu awarii oraz planowanych przerwach w dostępie do usługi i przewidywanym czasie jej usunięcia
- g) Wykonawca zapewni alarmowy kontakt z serwisem: telefonicznie oraz e-mail dni w robocze w godz. 8.00-16.00.
- h) Wykonawca w okresie realizacji usługi jest zobowiązany do przyjmowania zgłoszeń awarii (usterek) bezpośrednio od użytkownika Internetu całodobowo:
 - Czas reakcji usunięcia awarii w dni robocze w godzinach 8-16 max 6 godzin od momentu zgłoszenia awarii, czas usunięcia awarii max 72 godzin.
 - Czas reakcji usunięcia awarii w soboty, niedziele i święta max 72 godziny od momentu zgłoszenia awarii
- i) Najpóźniej w dniu podpisania Końcowego (Zbiorczego) Protokołu Odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu wystawiony przez siebie dokument gwarancyjny zawierający wszystkie wymogi gwarancyjne opisane w SIWZ oraz standardowe wymogi gwarancyjne wynikające z przepisów prawa.
- j) W celu zapewnienia ciągłości dostępu do Internetu Wykonawca zobowiązuje się do konfiguracji, utrzymania, aktualizacji, naprawy, serwisowania i wymiany urządzeń zainstalowanych u danego Beneficjenta Ostatecznego lub w danej jednostce podległej.
- k) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku wyładowań atmosferycznych lub innych zdarzeń losowych (np. pożar), które mogą wystąpić w danej lokalizacji w wyniku których ulegnie uszkodzeniu sprzęt Wykonawcy niezbędny do świadczenia usług.
- l) Ogranicza się odpowiedzialność Wykonawcy za bezsporne uszkodzenia powstałe podczas wyładowań, a użytkownik ma obowiązek wyłączyć komputer oraz urządzenia służące do odbioru Internetu).
- m) Ogranicza się odpowiedzialność gwarancyjna Wykonawcy za bezsporne uszkodzenia urządzeń odbiorczych wywołanych celowo przez użytkownika.
- n) Wykonawca zagwarantuje Zamawiającemu, że na czas trwania umowy będzie stale utrzymywał minimum 2 zapasowe urządzenia klienckie, które wykorzystywane będą przez Wykonawcę do szybkiego usunięcia awarii w dostępie do Internetu.



- o) Wykonawca w ramach dostawy sprzętu przeprowadzi przegląd konserwacyjny i serwisowy dostarczonego sprzętu oraz urządzeń aktywnych 1 raz na koniec projektu (9 miesiąc) potwierdzony protokołem wykonania usługi.