



RIR.271.24.2022

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowa realizacja projektu i budowy sieci punktów dostępowych do Internetu oraz usług serwisowych w ramach projektu WiFi4EU.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za:

1. Dostawę, instalację i uruchomienie publicznej sieci WiFi, tj. na zaplanowaniu instalacji lokalnych punktów bezprzewodowego dostępu do Internetu w miejscach publicznych wskazanych przez Zamawiającego (zgodnie z tabelą z punktu 2.1);
2. Zapewnienie usług serwisowych polegających na bieżącym utrzymaniu systemu w sprawności, w tym wykonywanie konserwacji i niezbędnych napraw przez okres 36 miesięcy licząc od dnia uruchomienia systemu;
3. Zapewnienie usługi rekonfiguracji sieci WiFi w celu podłączenia jej do rozwiązania na potrzeby bezpiecznego uwierzytelniania i monitorowania w pełnej zgodności z wymogami określonymi w programie WiFi4EU w przypadku uruchomienia przez Agencję Zarządzającą Programem takiej funkcjonalności.

1. Opis wymagań ogólnych i istniejącego stanu technicznego

Zamawiający oczekuje kompleksowej realizacji zamówienia zgodnie z przedstawionym w niniejszym dokumencie zakresem, przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca powinien dysponować odpowiednim potencjałem technicznym i wykonawczym oraz osobami o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

We wszystkich wskazanych lokalizacjach istnieje możliwość zasilania energetycznego i zamontowania urządzeń technicznych w studniach kanalizacyjnych lub budynkach należących do gminy. Hot Spoty o numerach 2, 4, 6, 8, 10, 11 będą na budynkach a Hot Spoty o numerach 1, 3, 5, 7, 9 wewnątrz budynków.

Zakłada się, że punktem agregacji ruchu sieciowego pochodzącego z projektowanych punktów dostępowych systemu Hot Spot oraz oprogramowanie systemu zarządzania powinno być dostępne w wersji chmurowej.

Wykonawca musi zarejestrować się na portalu WiFi4EU dostępnym pod adresem <https://www.wifi4eu.eu/>. Po wykonaniu instalacji będzie zobowiązany złożyć w portalu oświadczenie że instalacja sieci została wykonana zgodnie z wymogami programu WiFi4EU i działa prawidłowo. Dodatkowo wykonawca Zobowiązany jest do przekazania pełnej listy zainstalowanych punktów dostępowych. W odniesieniu do każdego punktu dostępowego przekazuje następujące obowiązkowe informacje:



- rodzaj miejsca (np.: plac, budynek),
- nazwa miejsca,
- geolokalizacja punktu dostępowego,
- rodzaj urządzeń: wewnętrzne lub zewnętrzne,
- marka urządzenia,
- model urządzenia,
- numer seryjny urządzenia,
- adres MAC urządzenia.

2. Wymagania techniczne i funkcjonalne

2.1 Zestawienie lokalizacji planowanych do budowy punktów Wi-Fi

Tabela nr 1 - lokalizacja Hot Spotów

Nr	Miejsce	Punkty zewnętrzne	Punkty wewnętrzne
1	Urząd Gminy, ul. Białostocka 25, 16-002 Dobrzyniewo Duże, korytarz, parter		2
2	Urząd Gminy, ul. Białostocka 25, 16-002 Dobrzyniewo Duże, plac przed budynkiem	1	
3	Przychodnia Pra Medica Praczkowscy, ul. Białostocka 23, 16-002 Dobrzyniewo Duże, korytarz, parter		1
4	Gminne Centrum Kultury, ul. Lipowa 71, 16-002 Dobrzyniewo Duże, plac przed	1	
5	Gminne Centrum Kultury, ul. Lipowa 71, 16-002 Dobrzyniewo Duże, sala spotkań		1
6	Świetlica Gminna, Gniła 13, 16-002 Dobrzyniewo Duże, plac wokół świetlicy	1	
7	Świetlica Gminna, Gniła 13, 16-002 Dobrzyniewo Duże, sala spotkań		1
8	Świetlica Gminna Chraboły, Chraboły 41, 16-002 Dobrzyniewo Duże, plac wokół	1	
9	Świetlica Gminna Chraboły, Chraboły 41, 16-002 Dobrzyniewo Duże, sala spotkań		1
10	Orlik Nowe Aleksandrowo, ul. Pogodna 125, 16-002 Dobrzyniewo Duże	1	
11	Zespół Szkolno-Przedszkolny Fasty, ul. Białostocka 5, plac przy ZSP	1	



Zamawiający dysponuje dodatkowymi lokalizacjami, w których mogą być uruchomione punkty dostępne, w wypadku wystąpienia niewspółmiernych do kosztów trudności technicznych lub występowania problemów propagacyjnych sygnału WiFi.

Mapa lokalizacji punktów w pliku

„zal_4_rir_271_24_2022_mapa_lokalizacji_pkt_HS_ugdd.pdf”

Tabela nr 2. Opis techniczny lokalizacji

Miejsce	Punkty zewnętrzne	Punkty wewnętrzne	Dostęp do zasilania	Istniejące dedykowane okablowanie	Miejsce/rodzaj montażu
Hotspot nr 1		2	tak	nie	Montaż na ścianie/suficie
Hotspot nr 2	1		tak	nie	Maszt balastowy
Hotspot nr 3		1	tak	nie	Montaż na ścianie/suficie
Hotspot nr 4	1		tak	nie	Uchwyt /elewacja/ na elewacji
Hotspot nr 5		1	tak	nie	Montaż na ścianie/suficie
Hotspot nr 6	1		tak	nie	Uchwyt /elewacja/ na elewacji
Hotspot nr 7		1	tak	nie	Montaż na ścianie/suficie
Hotspot nr 8	1		tak	nie	Uchwyt /elewacja/ na elewacji
Hotspot nr 9		1	tak	nie	Montaż na ścianie/suficie
Hotspot nr 10	1		tak	nie	Uchwyt /elewacja/ na elewacji
Hotspot nr 11	1		tak	nie	Uchwyt /elewacja/ na elewacji

2.2 Wymagania funkcjonalne dla sieci WiFi4EU

1. Autoryzacja użytkowników do sieci bezprzewodowej musi odbywać się poprzez portal autoryzacji https. Portal autoryzacji musi zapewniać możliwość implementacji fragmentu kodu śledzenia (snippet). W celu zliczania liczby użytkowników łączących się z siecią WiFi4EU, załadowania identyfikatora wizualnego WiFi4EU i sprawdzania, czy jest on poprawnie wyświetlany.
2. Portal autoryzacji ustala okres automatycznego rozpoznawania uprzednio połączonych użytkowników, tak aby portal nie był ponownie wyświetlany przy ponownym połączeniu. Powyższy okres jest automatycznie resetowany codziennie o godzinie



00:00 lub przynajmniej ustawiony na maksymalnie 12 godzin

3. Portal autoryzacji musi zawierać identyfikację wizualną WiFi4EU
4. Rozgłaszana sieć z identyfikatorem SSID „WiFi4EU” będzie siecią otwartą (nie będzie wymagać informacji uwierzytelniających takich jak hasło). Po połączeniu użytkownika z siecią będzie wyświetlał się portal autoryzacji przez autoryzacją połączenia użytkownika z Internetem.
5. Sieć bezprzewodowa będzie zapewniała bezpłatny dostęp do Internetu bez odnośnego wynagrodzenia w postaci bezpośrednich płatności czy też innego rodzaju świadczeń, a w szczególności bez konieczności oglądania reklam handlowych lub udostępniania danych osobowych w celach komercyjnych.
6. Portal autoryzacji będzie zawierał zastrzeżenia prawne, w których wyraźnie informuje się użytkowników o tym, że WiFi4EU jest publiczną siecią otwartą. Zastrzeżenie powinno również zawierać zalecenia dotyczące środków ostrożności, które są zwykle przekazywane w przypadku dostępu do Internetu za pośrednictwem takich sieci.

2.3 Wymagania techniczne i funkcjonalne dla urządzeń Hot Spot

Punkty dostępowe sieci WLAN dostarczane i instalowane w celu realizacji sieci dostępowej muszą spełniać co najmniej następujące minimalne wymagania:

Wewnętrzne Punkty Dostępowe

- punkt dostępowy WiFi z podwójnym radiem (2,4 i 5 GHz) zgodnym ze standardem 802.11 a/b/g/n/acWave2
- zgodne z IEEE 802.11d/e/h/i/k/u/r/v/w
- duża moc transmisji radiowej 20 dBm. Siła transmisji radiowej specyficznej dla kraju musi być regulowana zgodnie z normami dopuszczalnymi w Polsce.
- zintegrowana antena dookólna
- temperatura pracy od 0° C do 50° C

Zewnętrzne Punkty Dostępowe

- punkt dostępowy WiFi z podwójnym radiem (2,4 i 5 GHz) zgodnym ze standardem 802.11 a / b / g / n / ac i ze zintegrowaną anteną dookólna o szerokości wiązki 30° lub 90°~120° (dobrane w zależności od obszaru do pokrycia w każdej lokalizacji)
- zgodne z IEEE 802.11d/e/h/i/k/u/r/v/w
- duża moc transmisji radiowej minimum 23 dBm. Siła transmisji radiowej specyficznej dla kraju musi być regulowana zgodnie z normami dopuszczalnymi w Polsce.
- temperatura pracy od -30° C do +60° C
- odporna na promieniowanie UV obudowa klasy IP67



Wszystkie punkty dostępu powinny:

- pracować samodzielnie nawet po przerwaniu połączenia z oprogramowaniem zarządzającym,
- móc nadawać przynajmniej 4 niezależnych SSID na radio,
- AP musi mieć dostępną funkcję Band Steering, aby mieć możliwość migracji klienta z radia 2,4 GHz na radio 5 GHz, niezależnie od obecności kontrolera,
- posiadać funkcjonalność sieci mesh,
- zgodność z programem Hotspot 2.0,
- w punktach dostępowych nie powinno być zawartych żadnych opłat licencyjnych ani kosztów utrzymania.

Zarządzanie siecią WLAN:

- oprogramowanie do zarządzania siecią WLAN z licencjami,
- oprogramowanie systemu zarządzania powinno być dostępne w wersji chmurowej.

2.4 Wymagania w zakresie serwisu technicznego (opieki serwisowej).

1. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania, serwisowania oraz opieki serwisowej sieci wifi w następującym zakresie szczegółowym:
 - 1) bieżące monitorowanie infrastruktury i wykrywanie awarii (monitoring funkcjonowania sieci wifi),
 - 2) podjęcie działań serwisowych w celu usunięcia awarii i uszkodzeń w ciągu maksymalnie następnego dnia roboczego licząc od zaistnienia lub zgłoszenia awarii,
 - 3) w przypadku braku możliwości naprawy lub usunięcia awarii w ciągu 3 dni roboczych, zapewnienie urządzeń zastępczych na czas naprawy w celu zachowania ciągłości pracy sieci,
 - 4) administrowanie i zarządzanie urządzeniami aktywnymi sieci (bezprowadowymi punktami dostępu, urządzeniami dostępowymi i innymi),
 - 5) aktualizacja oprogramowania urządzeń aktywnych sieci,
 - 6) bieżąca archiwizacja plików systemowych urządzeń aktywnych,
 - 7) administrowanie i zarządzanie zasobami i wydajnością sieci wifi,
 - kontrola wykorzystania zasobów
 - kontrola wykorzystania dostępnego pasma
 - 8) wykonywanie okresowych przeglądów infrastruktury i konserwacji infrastruktury co najmniej raz w roku (minimum 3 przeglądy w okresie obowiązywania Umowy).
2. Wykonawca zobowiązuje się do jednorazowego wykonania usługi rekonfiguracji sieci WiFi4EU w celu podłączenia jej do rozwiązania na potrzeby bezpiecznego uwierzytelniania i monitorowania w pełnej zgodności z wymogami określonymi w



Gmina
**DOBRZYNIOWO
DUŻE**



URZĄD GMINY DOBRZYNIOWO DUŻE

ul. Białostocka 25, 16-002 Dobrzyniewo Duże
tel. +48 85 742 81 55, fax. +48 85 719 71 47
kancelaria@dobrzyniewo.pl

programie WiFi4EU – w przypadku uruchomienia przez Agencję Zarządzającą Programem takiej funkcjonalności.

