

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

Załącznik nr 9 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa sprzętu komputerowego, oprogramowania i innych urządzeń dla Gminy Lipinki i Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w ramach Programu Cyfrowa Gmina w zakresie części – Wyposażenie serwerowni II

1. Dostawa 1 szt. Routera DSL z WiFi , spełniającego wymagania jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Funkcje urządzenia	router DSL
2.	Tryb pracy	Router, Access point
3.	Wbudowany punkt dostępowy WiFi	tak
4.	Standard	Min. Wi-Fi 4 (802.11b/g/n)
5.	Częstotliwość	Min. 2.4 GHz
6.	Obsługa VPN	tak
7.	Obsługa modemów USB	tak
8.	Procesor	Min. 0,6 GHz
9.	Pamięć Flash	Min. 128 MB
10.	Pamięć RAM	Min. 128 MB
11.	Port SFP	Min. 1 x SFP
12.	Liczba portów Ethernet Gigabit LAN (RJ-45) 10/100/1000	Min. 5 szt.
13.	Obsługa Poe In/Out	tak
14.	Wbudowany przełącznik [switch]	tak
15.	Złącza	Min. 1 x USB 2.0
16.	System operacyjny	tak

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

17.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy
-----	-----------	-------------------------

2. Dostawa 1 szt. Routera DSL, spełniającego wymagania jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Ethernet WAN	Tak
2.	Standardy komunikacyjne	IEEE 802.11d,IEEE 802.1Q,IEEE 802.1x,IEEE 802.3af
3.	Rodzaj interfejsu sieci Ethernet	Gigabit Ethernet
4.	Przewodowa sieć LAN	Tak
5.	Technologia okablowania	Min. 10/100/1000Base-T(X)
6.	Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN	Min. 10,100,1000 Mbit/s
7.	Automatyczne MDI/MDI-X	Tak
8.	Wykrywanie ścieżki MTU	Tak
9.	Możliwość podłączenia ISDN	Tak
10.	Modem wewnętrzny	Tak
11.	Zarządzanie przez stronę www	Tak
12.	Obsługa jakości serwisu (QoS)	Tak
13.	Przycisk reset	Tak
14.	Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45)	Min. 8
15.	Liczba portów SFP Combo	Min. 1
16.	Ilość portów USB	Min. 1
17.	Protokół wybierania drogi	BGP,OSPF,RIP-1,RIP-2
18.	Protokoły	SNMPv3, SSH, CLI, HTTP, RADIUS,

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

	zarządzające	
19.	Klient DHCP	Tak
20.	Serwer DHCP	Tak
21.	Obsługiwane protokoły sieciowe	L2TP, L2TPv3, NAT, DHCP, DNS, ACLs, OSPF, BGP
22.	Szyfrowanie / bezpieczeństwo	3DES,128-bit AES,192-bit AES,256-bit AES,DES,HTTPS,IPSEC,SSL/TLS
23.	Firewall	Tak
24.	Filtrowanie adresów MAC	Tak
25.	Lista kontrolna dostępu (ACL)	Tak
26.	Tłumaczenie adresów sieciowych (NAT)	Tak
27.	Wielkość pamięci flash	Min. 256 MB
28.	Wbudowany wyłącznik	Tak
29..	Obsługa PoE	Tak
30.	Gwarancja	Min.12 miesięcy

3. Dostawa 3 szt. przełączników (Switch) spełniających wymagania, jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ przełącznika	Zarządzany
2.	Przełącznik wielowarstwowy	L2/L3
3.	Obsługa jakości serwisu (QoS)	Tak
4.	Zarządzanie przez stronę www	Tak
5.	Inspekcja ARP	Tak
6.	Konfigurowanie ustawień lokalizacji (CLI)	Tak
7.	Obsługa MIB	Tak
8.	Ilość portów Gigabit Ethernet RJ-45	min.24

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

9.	Porty PoE	min 24
10.	Podstawowe przełączania Ethernet RJ-45 porty typ	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
11.	Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN	10,100,1000 Mbit/s
12.	Liczba zainstalowanych modułów SFP+	min 4
13.	Liczba portów USB 2.0	min 1
14.	Rozmiar tablicy adresów MAC	min 16000
15.	Przepustowość	min 128 Gb/s
16.	Szybkość przekierowań pakietów	min 95 Mp/s
17.	Standardy komunikacyjne	IEEE 802.1D,IEEE 802.1w,IEEE 802.1s,IEEE 802.3,IEEE 802.3u,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3z,IEEE 802.3ad
18.	Obsługa 10G	Tak
19.	Dublowanie portów	Tak
20.	Podpora kontroli przepływu	Tak
21.	Agregator połączenia	Tak
22.	Kontrola wzrostu natężenia ruchu	Tak
23.	Automatyczne MDI/MDI-X	Tak
24.	Protokół drzewa rozpinającego	Tak
25.	Blokowanie head-of-line (HOL)	Tak
26.	Obsługa sieci VLAN	Tak
27.	Liczba grup VLAN	min. 4094
28.	Zgodny z Jumbo Frames	Tak
29.	Rozszerzenie Jumbo Frames	min. 9000
30.	Funkcje DHCP	DHCP relay,DHCP server,DHCPv6 client
31.	Lista kontrolna dostępu (ACL)	Tak
32.	IGMP snooping	Tak
33.	Szyfrowanie /	HTTPS,SSH,SSL/TLS

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

	bezpieczeństwo	
34.	Filtrowanie adresów MAC	Tak
35.	obsługa SSH/SSL	Tak
36.	Ochrona hasłem	Tak
37.	Obsługa Multicast	Tak
38.	Protokoły zarządzające	SNMP
39.	Przycisk reset	Tak
40.	Diody LED	Tak
41.	Taktowanie procesora	min. 800 Mhz
42.	Pojemność pamięci wewnętrznej	min. 512 MB
43.	Wielkość pamięci flash	min. 256 MB
44.	Aktualizacje oprogramowania urządzenia	Tak
45.	Zasilacz dołączony	Tak
46.	Możliwości montowania w stelażu	do szaf RACK 19"
47.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy

4. Dostawa 1 szt. serwera spełniającego wymagania, jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	min. (2.5 GHz, 4.0 GHz Turbo)
2	Ilość rdzeni procesora	Min. 4
3	Liczba wątków	Min. 4
4.	Ilość zainstalowanych procesorów	1
5.	Zainstalowane dyski twarde	Min. 1 x 480GB SSD
6.	Pojemność zainstalowanej pamięci z możliwością rozbudowy	Min. 16 GB
7.	Ilość gniazd pamięci	Min. 4
8.	Ilość portów sieciowych 10/100/1000	Min. 2

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

9.	Napęd optyczny	DVD+/-RW
10.	Złącza PCI-E	min. 1 x PCI-Express x1, min. 1 x PCI-Express x16, min. 1 x PCI-Express x8
11.	Złącza	Min. 1 x USB 3.0, 1 x VGA, 4 x USB
12.	Ilość zasilaczy	Min. 1
13.	Moc zasilacza	Min. 300 W
14.	Typ obudowy	Tower
15.	Gwarancja	Min.12 miesięcy

5. Dostawa 1 szt. UTM spełniającego wymagania, jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Przepustowość Firewall	Min. 2 Gbps
2.	Przepustowość IPS	Min. 1,6 Gbps
3.	Liczba tuneli VPN	Min. 40
4.	Liczba jednoczesnych klientów	Min. 20
5.	Interfejsy Ethernet 10/100/1000	Min. 5 portów (Switch)
6.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy

6. Dostawa 1 szt. Zasilacza awaryjnego UPS spełniającego wymagania, jak niżej:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Zastosowanie	do szaf RACK "19"
2.	Moc wyjściowa pozorna	Min. 1500 VA
3.	Moc wyjściowa czynna	Min. 1000 W
4.	Napięcie wejściowe	230 V
5.	Zakres napięcia wyjściowego	220 230 240 V
6.	Kształt napięcia wyjściowego	sinosoidalny

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

7.	Czas podtrzymania przy obciążeniu 100%	Min. 7 min
8.	Czas przełączania na UPS	Min. 6 ms
9.	Czas powrotu na pracę z sieci	Min. 6 ms
10.	Liczba i rodzaj gniazd	Min.4 x IEC 320 C13
11.	Interfejs	RJ-45 Serial SmartSlot USB
12.	Akcesoria	Szyny montażowe do montażu w stojaku
13.	Gwarancja	Min.12 miesięcy

Wymagania ogólne:

1. Ewentualne wskazanie w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, znaków towarowych, patentów lub miejsc pochodzenia opisywanego przedmiotu zamówienia określa wyłącznie preferowaną jakość oraz poziom parametrów technicznych i/lub funkcjonalno-użytkowych, którymi zainteresowany jest zamawiający. Stąd też, wyraźnie podkreśla się, iż ww. nazwom, znakom towarowym, patentom lub miejscom pochodzenia towarzyszy zapis „lub równoważny”.
2. Pod pojęciem „równoważności” rozumie się oferowanie urządzeń posiadających:
 - co najmniej te same cechy (tj. właściwości funkcjonalne i użytkowe), co podane w opisie przedmiotu zamówienia.
 - parametry techniczne na poziomie co najmniej takim, jak wskazane przez zamawiającego (w tym zakresie zamawiający dopuszcza również rozwiązania lepsze niż opisane przez niego, w szczególności wynikające z unowocześnienia technologicznej linii produkcyjnej),
 - każdy wykonawca składający ofertę równoważną jest obowiązany wykazać w treści przedkładanej przez siebie oferty, że oferowany przez niego przedmiot zamówienia spełnia wymagania i parametry techniczne i/lub funkcjonalno-użytkowe określone w SWZ, bądź też przewiduje rozwiązania lepsze niż opisywane.
3. Dla jednoznacznej identyfikacji oferowanego sprzętu należy podać model oferowanego sprzętu. Zamawiający wymaga również podania faktycznych parametrów sprzętu by oceniający byli w stanie stwierdzić, czy zaoferowany sprzęt spełnia wymagania specyfikacji.
4. Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy.
5. Dostarczany sprzęt musi mieć okablowanie, zasilacze oraz wszystkie inne komponenty, zapewniające właściwą instalację i użytkowanie (np. przewody zasilające itp).

Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00

6. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć we własnym zakresie i na własny koszt przedmiot zamówienia pod adres wskazany przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za dostarczony asortyment w czasie transportu. W przypadku uszkodzeń ponosi pełną odpowiedzialność za powstałe szkody.
7. Po dostarczeniu przedmiotu zamówienia Zamawiający dokona odbioru, który nastąpi poprzez podpisanie przez Strony protokołu odbioru.
8. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez Wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.