**Część 2**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENA**

**Część I Dostawa Ap Wi-Fi**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA |
| Access Point  | • Interfejs sieciowy - 1x gigabitowy Port Ethernet 10/100/1000• Anteny - 2,4 GHz: antena z potrójną polaryzacją, 3 dBi , 5 Ghz: 6 dBi• Standardy WiFi - 802.11 a/b/g/n/ac• Sposób zasilania - Pasywne PoE 24 V (Pairs 4, 5+; 7,8 Return) lub PoE 802.3af/A 48 V• Zasilanie - Gigabitowy adapter PoE 24 V, 0.5 A• Maks. pobór mocy - 6,5 W• Maksymalna moc TX - 2,4 GHz: 24 dBm , 5 GHz: 22 dBm• BSSID Do 4• Oszczędzanie energii - Wspierane• Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej - WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)• Certyfikaty - CE, FCC, IC• Montaż - Na ścianie lub suficie (uchwyty w zestawie)• Dopuszczalna temperatura pracy Od -10 do 70 st. C• Dopuszczalna wilgotność powietrza 5%-95% niekondensująca • VLAN - 802.1Q• Zaawansowane QoS - Limitowanie przepustowości na użytkownika• Guest Traffic Isolation - Wspierane• WMM - Voice, Video, Best Effort, Background• Liczba klientów podłączonych jednocześnie - 200+• Wspierane przepustowości802.11a - 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s802.11n - 6,5 - 450 Mb/s (MCS0 - MCS23, HT 20/40)802.11ac - 6,5 - 867 Mb/s (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80)802.11b - 1, 2, 5.5, 11 Mb/s802.11g - 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s |
| AP 60 Ghz | Nadajnik , odbiornik 60 Ghz x 2szt.• praca w paśmie 60 GHz, standard 802.11ad• urządzenie bezprzewodowe zintegrowane z anteną• zapasowe radio 5 GHz (automatycznie przełącza się w przypadku błędu połączenia 60 GHz)• 1x port Gigabit Ethernet• zasilanie: pasywne PoE lub PoE 802.3af/at |

**Część III Dostawa komputerów i monitorów**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA |
| STACJA KOMPUTEROWA | • Obudowa - Small Form Factor (SFF)• Procesor - Intel® Core™ i5-10400 (2.9 GHz - 4.3 GHz, 6 rdzeni/ 12 wątków, 12 MB cache, 65 W)• Pamięć RAM 8 GB (1 x 8 GB, DDR4, UDIMM, 2666 MHz, non-ECC)• Maksymalna ilość pamięci - 64 GB• Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne) - 2 / 1• Chipset - Intel® B460• Dysk - 256 GB (SSD, PCIe, NVMe, M.2)• Grafika - Intel® UHD 630 (Zintegrowana, Pamięć współdzielona)• Karta sieci LAN - Realtek RTL8111H (Zintegrowana, 1 Gb/s)• Karta sieci WLAN - Intel® Wireless-AC 3165 (802.11ac)• Bluetooth - Bluetooth 4.2• Dźwięk - Karta dźwiękowa (Zintegrowana)• Napęd optyczny - DVD+/-RW• Czytnik kart pamięci - SD Card Reader• System - Microsoft Windows 10/11 Pro (64 bit)• Sloty PCIe / M.21 x PCIe x161 x PCIe x11 x M.2 22x80mm• Złącza - panel przedni2 x USB-A 3.2 Gen 12 x USB-A 2.01 x Gniazdo uniwersalne audio• Złącza - panel tylni1 x HDMI 1.41 x VGA2 x USB-A 3.2 Gen 12 x USB-A 2.01 x RJ-45 (LAN)1 x Wyjście liniowe audio• Moc zasilacza - 200 W• Wysokość - 29 cm• Szerokość - 9.26 cm• Głębokość - 29.28 cm• Waga - 4.66 kg• Bezpieczeństwo• TPM 2.0• Slot na linkę zabezpieczenia• Akcesoria w zestawie• Klawiatura przewodowa • Przewód zasilający• Mysz przewodowa |
| MONITOR | • Przekątna - 27″• Typ matrycy - IPS• Powłoka - Anti-Glare• Rozdzielczość - FullHD• Rozdzielczość w px - 1920 x 1080 px• Format - 16:9• Odświeżanie - 75 Hz• Liczba wyświetlanych kolorów - 16.7 mln• Pokrycie barw - 72% (NTSC)• Kontrast statyczny - 3000:1• Czas reakcji matrycy - 4 ms• Kąty widzenia (Poziom) - 178˚• Kąty widzenia (Pion) - 178˚• Jasność - 250 cd/m2• Wielkość plamki - 0.3108 mm• Liczba pikseli na cal - 81 PPI• Złącza - panel tylni1 x HDMI1 x VGA• Regulacja Pochylenia - Tak• CertyfikatyENERGY STARRoHS Compliant• Pobór mocy praca - 20 W• Pobór mocy spoczynek - 0.3 W• Montaż na ścianie - VESA 100 x 100 mm• Akcesoria w zestawiePrzewód zasilającyPrzewód HDMI |
| SERWER | • Procesor Xeon E-2224 4x3,4GHz Turbo 4,5GHz, 8MB cache• SERWER RACK 1U• pamięć 16GB DDR4 ECC 2666MHz, maks. 128GB• dyski 2 x 240GB SSD M.2 RAID1 DELL BOSS + 4 x 1TB SATA 7.2k DELL RAID10 NHP• kontroler RAID 0,1,5,10 PERC S140• zarządzanie iDRAC9 Basic, dedykowany port• sieć 2 x GbLan• Wymiary Szer: 434 mm Wys: 42,80 mm Głębokość: 551 mm• Szyny• zasilacz 450W• Windows Server 2022 Essentials z licencją dla 25 użytkowników. zainstalowany Windows Server 2022 Essentials, w zestawie nośnik USB lub DVD z oprogramowaniem, klucz licencji. |

Wymagania dodatkowe:

1) Sprzęt musi pochodzić z autoryzowanego przez jego producenta kanału dystrybucji w UE i nie może być obciążony uprzednio nabytymi prawami podmiotów trzecich (subdystrybucja, niezależni brokerzy) oraz musi być przeznaczony do sprzedaży i serwisu na rynku polskim.

2) Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostawy bezpośrednio u polskiego przedstawiciela producenta w szczególności ważności i zakresu uprawnień licencyjnych oraz gwarancyjnych.

3) Sprzęt musi być fabrycznie nowy, nie może być refabrykowany, nie może posiadać jakichkolwiek znamion użytkowania, itp.

4) Zamawiający sprawdzi spełnienie powyższych warunków w polskim biurze producenta na podstawie numeru seryjnego urządzenia – w przypadku niezgodności deklaracji Wykonawcy z opinią producenta Zamawiający odmówi odbioru przedmiotu zamówienia, jako niezgodnego ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia

5) Adres dostawy przedmiotu zamówienia oraz wykonania usług szkoleniowych: Urząd Gminy

Trzebiel, ul. Żarska 41, 68-212 Trzebiel. O terminie dostawy oraz szkoleń Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego co najmniej z 3-dniowym wyprzedzeniem.

Wskazane przez Zamawiającego nazwy własne producentów nie są wiążące dla Wykonawcy i należy je traktować jako przykładowe do określenia parametrów i wymogów technicznych. Przyjęte typy materiałów i urządzeń (wskazane w specyfikacji technicznej) zostały użyte wyłącznie przykładowo, w celu opisania przedmiotu zamówienia. Wykonawca uprawniony jest do przedstawienia w ofercie materiałów i urządzeń równoważnych, o nie gorszych parametrach, wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca powinien określić ich parametry, celem wykazania, że spełniają warunki określone w opisie przedmiotu zamówienia. Rozwiązania równoważne zgodnie ze swoją definicją, muszą posiadać parametry oraz spełniać standardy nie gorsze niż produkty podane przykładowo. Do wskazanych w dokumentacji znaków towarowych, patentów lub pochodzenia zastosowanie ma określenie „lub równoważne", co oznacza, że Wykonawca może użyć innych produktów niż określone w dokumentacji, jednakże wyłącznie pod warunkiem, ze posiadają one tożsamy charakter użytkowy (tożsamość funkcji) oraz, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych oraz bezpieczeństwa użytkowania nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego. Udowodnienie równoważności leży po stronie Wykonawcy.