**Część IV SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENA/SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Część I Dostawa Ap Wi-Fi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA | SPECYFIKACJA I PARAMETRY PROPONOWANEGO SPRZĘTU/ROZWIĄZANIA |
| 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 przepustowości  802.11a - 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s  802.11n - 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/s  802.11g - 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 |  |

**Cześć II Dostawa serwera NAS wraz z dyskami oraz UPS-em**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA | SPECYFIKACJA I PARAMETRY PROPONOWANEGO SPRZĘTU/ROZWIĄZANIA |
| SERWER NAS | • Procesor Intel® Celeron® J4125 4-core/4-thread processor, burst up to 2.7 GHz  • Architektura procesora 64-bitowy x86  • Intel® HD Graphics 600  • Pamięć systemowa 4 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 4 GB) + 4GB DODATKOWE  • Gniazdo pamięci 2 x SO-DIMM DDR4  • Pamięć flash 4 GB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem  • Wnęka dysków 8 dysków 3,5-calowych SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s  • Kompatybilność dysków 3,5-calowe wnęki:  3,5-calowe dyski twarde SATA  2,5-calowe dyski twarde SATA  2,5-calowe dyski SSD SATA  • Port 2,5 Gigabit Ethernet  (2,5G/1G/100M)  - 2 (także obsługa 10M)  • Gniazdo PCIe 1  Gniazdo 1: PCIe Gen 2 x2  • Port USB 2.0 - 2  • Port USB 3.2 Gen 1 - 2  • Wyjście HDMI 1, HDMI 1.4b  • Kształt 2U, do montażu stelażowego  • Zasilacz 300W (x2), 100-240V |  |
| DYSKI | 8TB 7200obr. 256MB CMR  • Format 3.5"  • Interfejs SATA III (6.0 Gb/s)  • Pamięć podręczna cache 256 MB  • Prędkość obrotowa 7200 obr./min  • Niezawodność MTBF 1 000 000 godz. |  |
| SERWER NAS | • Procesor AnnapurnaLabs Alpine AL314 32-bit ARM® Cortex-A15 4-core 1.7GHz processor  • Pamięć systemowa 4 GB SODIMM DDR3 RAM + dodatkowe 4 GB  • Pamięć flash 512 MB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)  • Wnęka dysków 4 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s  • Port Gigabit sieci Ethernet - 2  (RJ45)  • Port USB 3.2 Gen 1 – 3  • Kształt Tower |  |
| UPS - NAS | • UPS (1500VA/900W, 4x IEC, AVR, LCD, RACK) x 2 szt  • Topologia - Line-interactive  • Kształt napięcia wyjściowego - Sinusoidalny  • Gniazda wyjściowe  - IEC 320 C13 - 4 szt.  - RJ-45  - USB  • Zabezpieczenia  - Przeciwzwarciowe  - Przeciążeniowe  - Przeciwprzepięciowe  - Termiczne  - Zabezpieczenie przed przeładowaniem |  |
| UPS | • Zastosowanie - wolnostojący  • Moc wyjściowa pozorna 700 VA  • Moc wyjściowa czynna 390 W  • Napięcie wejściowe - 230 V  • Zakres napięcia wyjściowego - 230 V  • Kształt napięcia wyjściowego - aproksymowana sinusoida  • Czas ładowania - 6 godz.  • Rodzaj gniazd - schuko  • Ilość gniazd wyjściowych - 3 szt.  • Sygnalizacja optyczno-akustyczna |  |

**Część III Dostawa komputerów i monitorów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA | SPECYFIKACJA I PARAMETRY PROPONOWANEGO SPRZĘTU/ROZWIĄZANIA/ MODEL/SYMBOL |
| 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.2  1 x PCIe x16  1 x PCIe x1  1 x M.2 22x80mm  • Złącza - panel przedni  2 x USB-A 3.2 Gen 1  2 x USB-A 2.0  1 x Gniazdo uniwersalne audio  • Złącza - panel tylni  1 x HDMI 1.4  1 x VGA  2 x USB-A 3.2 Gen 1  2 x USB-A 2.0  1 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 tylni  1 x HDMI  1 x VGA  • Regulacja Pochylenia - Tak  • Certyfikaty  ENERGY STAR  RoHS Compliant  • Pobór mocy praca - 20 W  • Pobór mocy spoczynek - 0.3 W  • Montaż na ścianie - VESA 100 x 100 mm  • Akcesoria w zestawie  Przewód zasilający  Przewód 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. |  |

**Część IV Opracowanie wzorów dokumentów elektronicznych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA | WYMAGANIA | SPECYFIKACJA I PARAMETRY ROZWIĄZANIA |
| Wzory dokumentów elektronicznych CRWDE | Przedmiotem zamówienia jest opracowanie 10 wzorów dokumentów elektronicznych,  gotowych do opublikowania w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów  Elektronicznych, o których mowa w art. 19b, ust. 1 Ustawy o informatyzacji działalności  podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U.2021 poz. 2070 ze zm.), a także formularzy z  aplikacjami przeznaczonych do świadczenia przez Urząd Gminy Trzebiel e-Usług na platformie e-PUAP. Każda usługa musi umożliwiać udzielenie odpowiedzi Klientowi, poprzez wykorzystanie pisma ogólnego opartego o wzór dokumentu elektronicznego znajdujący się w CRWDE.  Do zadań Wykonawcy należy również udzielenie pomocy podczas instalacji usługi na platformie ePUAP i przygotowanie 10 opisów usług przeznaczonych do zgłoszenia, do publikacji w katalogu usług na platformie ePUAP. |  |

*…………..………………………… ………………………………………….*

*(miejscowość i data) (podpis Wykonawcy)*