**Załącznik „B” do Formularza ofertowego**

*Nr sprawy: CWR 263.4.2022*

**Zamawiający:**

**Centrum Wspierania Rodzin  
 „Rodzinna Warszawa”**

**ul. Stara 4**

**00-231 Warszawa**

**PARAMETRY TECHNICZNE**

**CZEŚĆ II OPZ**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym, na podstawie art. 275 pkt 1) ustawy Pzp pn. **„Dostawa sprzętu komputerowego i akcesoriów na potrzeby Centrum Wspierania Rodzin Rodzinna Warszawa”,**oferuję:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Wymagane parametry*** | ***Oferowane parametry*** |
| **1. Karta graficzna** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * współpracująca z zainstalowaną grafiką; |  |
| * pamięć: min. 24 GB; |  |
| * wymagana technologia NVLink; |  |
| * chłodzenie powietrzne; |  |
| * boost clock min. 1900 MHz; |  |
| * gwarancja: producenta |  |
| **2. Płyta główna** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * ilość gniazd pamięci: min. 4, możliwość obsadzenia 64 GB pamięci; |  |
| * obsługa jednego lub więcej dysku M.2; |  |
| * karta sieciowa zintegrowana o przepustowości do 2,5 Gb/s; |  |
| * karta muzyczna zintegrowana . |  |
| **3. Procesor** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Procesor osiąga w teście PugetBench for Premiere Pro, min. 1 340 w Standard Overall Score:   <https://www.pugetsystems.com/benchmarks/?age=30&benchmark=&application=premiere&specs=#results-table> |  |
| * współpracujący z oferowaną płytą główną oraz grafiką. |  |
| **4. Pamięć RAM** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * min. 32 GB (w modułach po 16 GB); |  |
| * częstotliwość pracy nie mniejsza niż 4600 MHz; |  |
| * współpracująca z oferowaną płytą główną. |  |
| **5. Chłodzenie** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * powietrzne; |  |
| * maksymalne TDP od 202 W; |  |
| * wentylatory; |  |
| * żywotność wentylatorów 150 000 h; |  |
| * współpracujące z oferowanym procesorem. |  |
| **6. Dysk twardy** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * SSD; |  |
| * Pojemność: min. 1TB; |  |
| * tryb podłączenia dysku M.2; |  |
| * prędkość zapisu i odczytu: min. 2200 Mb/s. |  |
| **7. Zasilacz** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Certyfikat: min. 80 Plus Gold; |  |
| * Moc: min. 1000 W; |  |
| * Standard: ATX. |  |
| **8. Dysk zewnętrzny** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * SSD; |  |
| * Pojemność: min. 2 TB; |  |
| * prędkość zapisu i odczytu: min. 1050 Mb/s; |  |
| * interfejs USB 3.2; |  |
| * obudowa: aluminiowa; |  |
| * obsługiwany system Windows / Mac. |  |
| **9. Czytnik kart pamięci** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * interfejs USB 3,0; |  |
| * typ: zewnętrzny; |  |
| * obsługiwane karty: CompactFlash, CompactFlash II, SecureDigital, SecureDigital Card High-Capacity (SDHC), SecureDigital Card eXtended Capacity (SDXC), Micro SecureDigital (microSD), Micro SecureDigital Card, High-Capacity (microSDHC), Micro SecureDigital Card eXtended Capacity (microSDXC), Memory Stick, Memory Stick Pro, Memory Stick Duo, Memory Stick Pro Duo, Memory Stick Pro-Hg; |  |
| * prędkość transmisji danych: min. 620 MB/s; |  |
| * w zestawie kabel USB 3.0. |  |
| **10. Tablet graficzny „A”** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Typ: piórkowy; |  |
| * piórko bezbateryjne, bezprzewodowe, reagujące na nacisk; |  |
| * technologia: rezonans magnetyczny; |  |
| * obszar roboczy: min. 152x95 mm; |  |
| * rozdzielczość 2540 lpi; |  |
| * poziomy nacisku: min. 4096; |  |
| * interfejs i zasilanie USB; |  |
| * kabel USB w zestawie. |  |
| **11. Myszki komputerowe przewodowe** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * czułość 16 000 dpi; |  |
| * sensor optyczny; |  |
| **12. Klawiatury przewodowe** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * krótki skok klawisza; |  |
| * podświetlenie klawiszy; |  |
| * przewodowa; |  |
| * układ klawiszy standardowy; |  |
| * rodzaj zasilania: USB; |  |
| * klawisze multimedialne; |  |
| * klawisze numeryczne; |  |
| * typ: mechaniczna. |  |
| **13. Kabel do łączenia z telewizorem** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * wyjście video z Thunderbolt/USB4 na HDMI; |  |
| * długość: min. 2,5 m. |  |
| **14. Monitor panoramiczny** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * przekątna ekranu 48,8"; |  |
| * powłoka matrycy: matowa; |  |
| * rodzaj matrycy: LED, VA; |  |
| * typ ekranu: zakrzywiony; |  |
| * monitor bezramkowy; |  |
| * rozdzielczość ekranu: 5120x1440; |  |
| * częstotliwość odświeżania ekranu: 144 Hz; |  |
| **15. Dysk do macierzy** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Przeznaczenie: serwer NAS; |  |
| * Typ: dysk twardy HDD; |  |
| * Format dysku: 3,5 cala; |  |
| * Pojemność dysku: 10 TB; |  |
| * Interfejs: SATA III; |  |
| * Średni czas bezawaryjnej pracy (MTTF): 1 000 000 h; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **16. Macierz dyskowa w obudowie typu desktop** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Przeznaczenie: server NAS; |  |
| * Ilość kieszeni 3,5 cala: 4; |  |
| * Maksymalna pojemność dysków: 72 TB; |  |
| * Tryby RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD; |  |
| * Procesor: serii Celeron; |  |
| * Ilość rdzeni: 2; |  |
| * Taktowanie procesora: 2 GHz; |  |
| * Pamięć RAM: min. 2 GB; |  |
| * Rodzaj pamięci: DDR4; |  |
| * Maksymalna pojemność pamięci: 8 GB; |  |
| * Port USB 3.0: 4; |  |
| * Port RJ45: 1 Gigabit Ethernet; |  |
| * Zatoka hot-swap: tak; |  |
| * Funkcjonalność: | -------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * + serwer FTP, |  |
| * + Serwer multimediów (DLNA), |  |
| * + Cloud Station; |  |
| * Zarządzanie: FTP, Program narzędziowy, Przeglądarka WWW, SNMP, Syslog, Telnet; |  |
| * Złącze HDMI: 1; |  |
| * Wake on Lan (WoL): tak; |  |
| * Stan: Nowe, nierefabrykowane; |  |
| * Gwarancja: producenta; |  |
| * Obudowa: tower. |  |
| **17. Tablet graficzny „B”** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Typ: tablet piórkowy; |  |
| * Aktywny obszar roboczy: 152x95 mm lub większy; |  |
| * Kompatybilny z systemami Windows, MacOS; |  |
| * Ergonomia: dla prawo i leworęcznych użytkowników; |  |
| * Interfejs: USB; |  |
| * Rozdzielczość: min. 2540 lpi; |  |
| * Poziom nacisku: 4096 lub większy; |  |
| * Typ rysika: bezprzewodowe, bezbateryjne; |  |
| * Zasilanie: przez port USB; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **18. Dysk zewnętrzny 1TB** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Pojemność: min. 1 TB; |  |
| * Typ dysku: SSD; |  |
| * Interfejs: USB 3.0 lub nowszy; |  |
| * Transfer zapis / odczyt: 520MB / 550MB; |  |
| * Obudowa: metalowa; |  |
| * Zasilanie: bezpośrednio przez port USB; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **19. Dysk wewnętrzny 4TB** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * dysk nadaje się do wykorzystania w nagrywarce do monitoringu; |  |
| * Dysk przeznaczony do pracy ciągłej; |  |
| * Rodzaj nośnika: wewnętrzny dysk twardy magnetyczny; |  |
| * Stan: wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą; |  |
| * Podstawowe parametry: format 3,5 cala; |  |
| * Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s); |  |
| * Pojemność: min. 4000 GB; |  |
| * Bufor: min. 128 MB; |  |
| * Technologia CMR; |  |
| * Prędkość obrotowa: 5400 obr./min; |  |
| * Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **20. Dysk wewnętrzny 6TB** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * dysk nadaje się do wykorzystywania w serwerach NAS; |  |
| * Dysk przeznaczony do pracy ciągłej; |  |
| * Rodzaj nośnika: wewnętrzny dysk twardy magnetyczny; |  |
| * Stan: wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą; |  |
| * Podstawowe parametry: format 3,5 cala; |  |
| * Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s); |  |
| * Pojemność: min. 6 TB; |  |
| * Bufor: min. 256 MB; |  |
| * Prędkość obrotowa: min. 5400 obr./min; |  |
| * Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **21. Monitor 23,8”** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Typ: monitor LED; |  |
| * Parametry ekranu: | -------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * + Rozdzielczość: 1920x1080, |  |
| * + Format obrazu: 16:9, |  |
| * + Wielkość plamki: 0,27 x 0,27 mm, |  |
| * + Częstotliwość odświeżania: 144 Hz, |  |
| * + Rodzaj matrycy: IPS, |  |
| * + Rodzaj podświetlania: LED, |  |
| * + Czas reakcji: 1 ms, |  |
| * + Powłoka matrycy: matowa, |  |
| * + Kąt widzenia w pionie: 178 st., |  |
| * + Kąt widzenia w poziomie: 178 st., |  |
| * Funkcje dodatkowe: | -------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * AMD FreeSync, |  |
| * Ochrona oczu, |  |
| * Złącza: | -------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * + DisplayPort, |  |
| * + HDMI, |  |
| * Akcesoria: | -------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * + kabel DisplayPort, |  |
| * + kabel HDMI, |  |
| * Funkcja pivot: wskazana; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **22. Monitor 28”** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Rozdzielczość: 3840x2160; |  |
| * Proporcje ekranu: 16:9; |  |
| * Proporcje ekranu: 16:9; |  |
| * Podświetlenie ekranu: LED; |  |
| * Powłoka matrycy: matowa; |  |
| * Rodzaj matrycy: IPS; |  |
| * Częstotliwość odświeżania obrazu: min. 60 Hz; |  |
| * Jasność ekranu: min. 300 cd/m2; |  |
| * Kąt widzenia w pionie / w poziomie: 178 / 178; |  |
| * Wejścia: HDMI, DisplayPort; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **23. Pendrive 128 GB** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Pojemność: 128 GB; |  |
| * Interfejs urządzenia: USB 3.0 lub USB-C; |  |
| * Prędkość odczytu z nośnika: 150 MB/s; |  |
| * Certyfikat: CE; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **24. Słuchawki nauszne z mikrofonem** |  |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| Zestaw słuchawkowy służący do: prowadzenia swobodnych rozmów internetowych, gry, e-learningu, słuchania muzyki i oglądania filmów. Słuchawki powinny poprawnie współpracować z programami: Skype, MS Teams czy Messenger. |  |
| * Łączność: przewodowe; |  |
| * Złącze: mini jack 3,5 mm lub USB; |  |
| * Długość przewodu: nie krótszy niż 1,5 m; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| Charakterystyka słuchawek: | ------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * Minimalne pasmo przenoszenia: 40 Hz; |  |
| * Maksymalne pasmo przenoszenia: 17 kHz; |  |
| * Czułość: 95 dB/mW. |  |
| Charakterystyka mikrofonu: | ------------------------------------------------------------------------------------------- |
| * Minimalne pasmo przenoszenia: 90 Hz; |  |
| * Maksymalne pasmo przenoszenia: 15 kHz. |  |
| **25. Przewód RJ45 (linka, krążek)** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * przeznaczenie: kabel teleinformatyczny; |  |
| * typ: U/UTP; |  |
| * ilość żył: 8 (linka); |  |
| * wiązki: pary; |  |
| * średnica żyły: 0.5 mm; |  |
| * materiał powłoki zewnętrznej: PVC; |  |
| * materiał żyły: miedź (Cu); |  |
| * izolacja żyły: poliolefin; |  |
| * kolor izolacji: dowolny; |  |
| * kategoria: 5E; |  |
| * identyfikacja żył: kolor; |  |
| * krążek: 305 m. |  |
| **26. Końcówka RJ45 przelotowy** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Wtyk RJ45 przeznaczony jest głównie do zarabiania końcówek kabli UTP; |  |
| * Wtyk nieekranowany, przelotowy, sieciowy [8P8C] kat. 5e; |  |
| * Średnica otworu (dla przewodnika): 1.08 +- 0.05 mm; |  |
| * Ośmiostykowe, standardowe złącze używane do zakończenia przewodów typu linka; |  |
| * Końcówki powinny być wykonane z wytrzymałego plastiku – przezroczyste; |  |
| * Gwarancja: producenta. |  |
| **27. Kable HDMI** | |
| Nazwa/Marka/Symbol/ Model |  |
| * Końcówka 1: 1 x HDMI; |  |
| * Końcówka 2: 1 x HDMI; |  |
| * Długość: 300 cm. |  |
| **28. Dysk SSD 1TB 2,5 cala** | |
| * Interfejs – SATA III (6Gb/s) |  |
| * Prędkość odczytu – min. 550 MB/s |  |
| * Prędkość zapisu – min. 530 MB/s |  |
| * Średni czas bezawaryjnej pracy – 2000000 godzin |  |
| * Dysk do pracy ciągłej |  |
| * Odczyt i zapis sekwencyjny |  |
| * Certyfikaty: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI |  |
| * Gwarancja producenta |  |
| **29. Kieszeń / ramka / sanki na dysk do serwera** | |
| * Kieszeń na dysk serwerowy 3,5 cala wraz z adapterem dla dysku 2,5 cala. |  |
| * Obudowa: metal, aluminium |  |
| * Obudowa bez wentylatora |  |
| * Wsparcie dla HOT SWAP |  |
| * Zamek |  |
| * Montaż we wnęce napędu |  |
| * Kieszeń wraz z dyskiem 2,5 cala przeznaczona do rozbudowy posiadanego serwera Dell PowerEdge 530 |  |
| **30. Pamięć operacyjna RAM 16GB** | |
| * Przeznaczona dla serwera Dell PowerEdge R530 |  |
| * Pojemność RAM 16 GB |  |
| * Technologia DDR4 |  |
| * Taktowanie 2133 MHz |  |
| * Szybkość Modułu PC4-17000R |  |
| * Napięcie (Volt) 1.2 |  |
| * Typ RDIMM |  |
| * Opóźnienie (CL) 15 |  |
| * Ilość pin'ów 288 |  |
| * Gwarancja producenta |  |
| **31. Drukarka kolorowa A4** | |
| * Technologia druku – atramentowa, kolorowa z funkcją drukowania/skanowania/kopiowania w formacie A4 |  |
| * Szybkość druku A4 Mono - 8 stron na minutę |  |
| * Szybkość druku A4 kolor - 4 strony na minutę |  |
| * Maksymalna gramatura papieru - 300 g/m2 |  |
| * Obsługiwane typy nośnika – A4, A5, A6, B5, papier zwykły/papier fotograficzny/koperty |  |
| * Rozdzielczość drukowania - max 4800x1200 dpi |  |
| * Drukowanie bez marginesów – tak |  |
| * Max rozdzielczość skanowania - 1200x600 dpi |  |
| * Max format skanu – A4 |  |
| * Szybkość kopiowania - min. 6 str./min |  |
| * Miesięczne obciążenie - 1200 str./miesiąc |  |
| * Interfejsy komunikacyjne - USB, WiFi |  |
| * Współpraca z systemami operacyjnymi - Windows 11/10, MAC OS X (10.7 lub nowszy), Linux |  |
| * Gwarancja - producenta |  |
| **32. Router bezprzewodowy na kartę SIM** | |
| * Połączenie WAN |  |
| * Ethernet WAN |  |
| * Gniazdo karty SIM |  |
| * Funkcje bezprzewodowej sieci LAN |  |
| * Częstotliwość Wi-Fi - 2,4 GHz/5 GHz (Dual-band) |  |
| * Standardy Wi-Fi - 802.11a/802.11b/802.11g/802.11n/802.11ac |  |
| * Przewodowa sieć LAN |  |
| * Typ interfejsu Ethernet LAN - Gigabit Ethernet |  |
| * Przekierowywanie portów |  |
| * Dynamiczny DNS (DDNS) |  |
| * Liczba tuneli VPN – 10 |  |
| * Obsługuje VPN - PPTP VPN, IPSec VPN, Open VPN |  |
| * Sieć komórkowa |  |
| * Standard 4G – LTE |  |
| * Ilość anten - Min. 2 |  |
| * Typ anteny - zewnętrzne i wewnętrzna |  |
| * Ilość portów RJ-45 - Min. 3 |  |
| * Przycisk Reset |  |
| * Przycisk WPS |  |
| * Bezpieczeństwo transmisji bezprzewodowej - szyfrowanie 64/128-bitowe WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK |  |
| * Dostęp dla gości |  |
| * Zabezpieczenia zapory sieciowej - ochrona przed atakami DoS, zapora sieciowa SPI, filtrowanie adresów IP/domen, filtrowanie adresów IP i MAC |  |
| * Obsługiwane protokoły sieciowe - IPv4, IPv6 |  |
| * Certyfikaty - CE, RoHS, FCC |  |
| * Gwarancja - producenta |  |

**Wykonawca ma obowiązek wypełnić wszystkie pola w kolumnie „Oferowane parametry”.**

*Określone wyżej wyposażenie / parametry są wymogami minimalnym. Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sprzętu komputerowego, akcesoriów i oprogramowania z wyposażeniem dodatkowym / lepszymi parametrami zawierającym inne elementy niewymienione powyżej.*

*Wyposażenie dodatkowe / lepsze parametry: \* należy wymienić ………………………………………………………………………………………..*

*(należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym   
lub podpisem osobistym elektronicznym z dowodu osobistego)  
osoby upoważnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)*