Załącznik nr 3 do SWZ

**Opis przedmiotu zamówienia – po wypełnieniu załącznik do Formularza ofertowego**

**Opis parametrów technicznych oferowanego sprzętu**

**ZAKUP I DOSTAWA WRAZ Z MONTAŻEM SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO ORAZ MEBLI KOMPUTEROWYCH W RAMACH PROJEKTU AKTYWNA SZKOŁA 2**

**Część I – dostawa sprzętu komputerowego**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa sprzętu** | **Specyfikacja sprzętu** | **Jedn. miary** | **ilość** | **Opis parametru oferowanego/potwierdzenie spełnienia wymaganego parametru** |
| **1** | Zestaw komputerowy typu all in one | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****Procesor** 4 rdzenie, 8 wątki, o częstotliwości taktowania zegara od 2.40GHz do 4.20 GHz turbo, pamięć cache: 8 MB, obsługa 64-bitów lub procesor o równoważnej wydajności według wyników testów Passmark CPU Mark (<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>)**przekątna ekranu:** 27 cali;**powłoka ekranu:** Matowy, LED, IPS;**matryca rozdzielczości:** 1920x1080 (FullHD);**rodzaj i pojemność dysku twardego:** SSD M.2 PCIe  minimum 512 GB;**typ i wielkość pamięci RAM:** DDR4, 3200 MHz min. 16 GB;**karty graficzne:**  zintegrowana**złącza zewnętrzne:** USB 2.0 - 2 szt., USB 3.2 Gen. 2 - 2 szt.; RJ-45 (LAN) - 1 szt.; HDMI - 1 szt.; AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.**karta dźwiękowa:** zintegrowana wbudowany głośnik, mikrofon, Bluetooth;**karta sieciowa:** zintegrowana klasy 10/100/1000 Mbps Ethernet;**wbudowana sieciowa karta bezprzewodowa**: IEEE (802.11 a/b/g/n/ac/ax) ; Wi-Fi 6**Klawiatura** bezprzewodowa QWERTY**Mysz** bezprzewodowa optyczna z rolką**Dołączone akcesoria** - Kabel zasilający**System operacyjny:**Microsoft Windows 11 PL(wersja 64-bitowa) lub równoważny\*\*\***Dołączone oprogramowanie:**Nośnik lub partycja recovery z systemem MS Windows 11 PL 64bit lub równoważnym\*\*\***Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | zestaw | 15 |  |
| **2** | Pendrive USB | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****Pojemność:** 32 GB**Interfejs:** USB 3.2 Gen. 1**Prędkość odczytu:** 100 MB/s256-bitowe szyfrowanie sprzętowe AES**Kompatybilność** z Windows i MacOS**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 15 |  |
| **3** | Projektor | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****Technologia wyświetlania:** 3LCD**Rozdzielczość natywna:** 1920 x 1080 (FHD)**Rozdzielczość maksymalna** 1920 x 1200 (WUXGA)**Format obrazu:** 16:9; 16:10**Jasność:** 3500 lm**Kontrast:** 16 000:1**Wielkość rzutowanego obrazu:** do 332 "**Żywotność lampy:** 6 000 h (tryb normalny); 12 000 h (tryb SmartEco)**Złącza:** Wejście audio L/R (RCA) - 1 szt.Composite video (RCA) - 1 szt.HDMI - 2 szt.VGA in (D-sub) - 1 szt.USB 2.0 - 1 szt.USB typ B - 1 szt.AC in (wejście zasilania) - 1 szt.**Głośniki:** TAK**Dołączone akcesoria**Kabel zasilający pilot,kabel VGA, kabel HDMI min. 1,5 m**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **4** | Pakiet oprogramowania biurowego | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:**1. **Na Pakiet oprogramowanie biurowego składają się następujące aplikacje:**

Edytor tekstów, Arkusz kalkulacyjny, Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),Narzędzie do tworzenia notatek.1. **Wymagania ogólne Pakietu oprogramowania biurowego:**

Licencjonowanie Oprogramowania musi pozwalać na swobodne przenoszenie pomiędzy stacjami roboczymi (np. w przypadku wymiany stacji roboczej), Licencjonowanie musi uwzględniać prawo (w okresie przynajmniej 5 lat) do instalacji udostępnianych przez producenta uaktualnień oraz poprawek krytycznych i opcjonalnych do zakupionej wersji oprogramowania, Wymagane jest zapewnienie możliwości wielokrotnego użycia jednego obrazu dysku w procesie instalacji i tworzenia kopii zapasowych, Pakiet oprogramowania biurowego powinien być oprogramowaniem w wersji najnowszej dostępnej w momencie złożenia ofert, Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownikaOprogramowanie musi umożliwiać automatyczne odzyskiwanie dokumentów elektronicznych w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanej np. nagłą utratą zasilania komputera**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 15 |  |
| **5** | Zestaw typowych podzespołów do rekonfiguracji komputera | **Zestaw składający się z:**1. **pamięć RAM DDR4 – 3 szt.**

- Rodzaj pamięci: DDR4- Pojemność całkowita: 16 GB (1x16 GB)- Pojemność kości: 16 GB- Liczba modułów: 1- Taktowanie: 3200 MHz (PC4-25600)- Opóźnienia (cycle latency) CL 161. **dysk SSD 2.5” – 3 szt.**

- Format: 2.5"- Interfejs: 2,5" SATA- Pojemność: 1000 GB- Prędkość odczytu: 560 MB/s- Prędkość zapisu: 530 MB/s- Dodatkowe informacje: technologia TRIM1. **dysk SSD NVMe – 3 szt.**

- Format: M.2- Interfejs: M.2 PCIe NVMe 3.0 x4- Pojemność: 1000 GB- Prędkość odczytu: 3500 MB/s- Prędkość zapisu: 3000 MB/s- Rodzaj kości pamięci: TLC- Niezawodność MTBF: 1 500 000 godz. 1. **listwa zasilająca antyprzepięciowa – 3 szt.**

- Typ: antyprzepięciowa- Liczba gniazd sieciowych: 6- Gniazda z uziemieniem: 6 szt.- Długość przewodu: 3 m- Maksymalne obciążenie: 2300 W- Napięcie znamionowe: 250 V- Częstotliwość znamionowa: 50 Hz- Prąd znamionowy urządzenia: 10 A- Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik automatyczny 10 A- podświetlany wyłącznik sieciowy**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | zestaw | 2 |  |

**\*\*\* Warunki równoważności:**

Warunki równoważności systemu operacyjnego: System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia dodatkowych aplikacji, musi:

1. umożliwiać instalację oprogramowania, wymienionego poniżej:

- Microsoft Office 2019/2021

1. umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. zapewniać internetową aktualizację w języku polskim;
3. posiadać wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
4. posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
5. posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
6. posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim;
7. dostarczać wsparcie dla .NET Framework 1.1, 2.0, 3.0 i 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
8. posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
9. posiadać wbudowane następujące mechanizmy umożliwiające przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych:
* lupa powiększająca zawartość ekranu,
* narrator odczytujący zawartość ekranu,
* regulacja jasności i kontrastu ekranu,
* możliwość odwrócenia kolorów np. biały tekst na czarnym tle,
* regulowanie rozmiaru kursora myszy i czasu trwania powiadomień systemowych,
* funkcja sterowania myszą z klawiatury numerycznej,
* funkcja klawiszy trwałych, która sprawia, że skrót klawiszowy jest uruchamiany po naciśnięciu jednego klawisza,
* funkcja napisów w treściach wideo,
* możliwość skorzystania z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków.

**Część II - dostawa i montaż wyposażenia serwerowni**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa sprzętu** | **Specyfikacja sprzętu** | **Jedn. miary** | **ilość** | **Opis parametru oferowanego/potwierdzenie spełnienia wymaganego parametru** |
| **1** | Serwer | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****obudowa:** Tower**liczba zainstalowanych procesorów:** 1 szt.**taktowanie procesora:** 3.6 GHz, liczba rdzeni: 6**zainstalowana pamięć RAM:** 16 GB DDR4 ECC, maks. wielkość pamięci: 64 GB**liczba wszystkich gniazd pamięci:** 4**interfejs sieciowy:** 2 x 10/100/1000 Mbit/s**kontroler dysków:** SAS**poziomy RAID:** 0, 1, 10 (1+0), 5, 50 (5+0), 6, 60 (6+0)**pamięć kontrolera:** 2 GB**podtrzymanie bateryjne:** Tak**format szerokości dysków:** 3,5'' (LFF)**elementy montażowe dysków twardych w zestawie -** min 4 szt.**napęd optyczny:** DVD-RW**gniazda rozszerzeń:** 1 x PCIe 3.0 x 4, 2xPCIe 3.0 x 8**gniazda we/wy:** 2 x USB 2.0**liczba zamontowanych zasilaczy:** 1**moc zasilacza**: 450 W**obsługa hot-plug zasilaczy:** Tak**liczba wentylatorów:** 5**obsługa hot-plug wentylatorów:** Takszyny do montażu rackmontaż po stronie Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt.  | 1 |  |
| **2** | Router | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:**Interfejs LAN; RJ-45 10/100/1000 - 4 szt; Interfejs WAN RJ-45 10/100/1000 - 1 szt.;Obsługiwane standardy Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac); Maksymalna liczba równoczesnych połączeń 20000 połączeń;Dedykowane tunele IPsec VPN 10; Dedykowane tunele SSL VPN 5;Dodatkowe funkcje Obsługa VPN Pass-Through;Serwer VPN; Wysokość ok. 98 mmSzerokość ok. 276 mm Głębokość ok. 185 mm; **Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **3** | Access point | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****tryb pracy:** Access Point**częstotliwość pracy:** 2,4 GHz**obsługiwane standardy:** Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n) **rodzaje wejść/wyjść:** RJ-45 10/100 (LAN - PoE)-1 szt.**antena: wewnętrzna** - min. 2 szt.**zarządzanie i konfiguracja:** strona WWW, SNMP**sposób montażu:** sufitowy**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **4** | Karta sieciowa wi-fi USB | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****interfejs:** USB**obsługiwany standard bezprzewodowy:** Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)**rodzaje wejść / wyjść:** USB 3.0 - 1 szt.**antena:** Zewnętrzna - 2 szt.**częstotliwość pracy:** 2,4 GHz, 5 GHz**maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej:** do 1300 Mb/s**zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej:** 64/128-bit WEP, WPA2-PSK, WPA-PSK**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **5** | Karta sieciowa LAN-USB | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****rodzaj:** Przewodowa**interfejs:** USB**obsługiwany standard przewodowy**: IEEE 802.3, IEEE 802.3 ab, IEEE 802.3 az, IEEE 802.3 u, IEEE 802.3 q, IEEE 802.3 x**rodzaje wejść / wyjść:** USB 3.0 - 1 szt.**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **6** | Zasilacz stabilizowany symetryczny | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****typ obudowy:** rack 19”**architektura UPSa:** On-line (podwójna konwersja)**napięcie znamionowe (wartość skuteczna):** 230 V AC **sygnalizacja:** akustyczno – optyczna,graficzny wyświetlacz LCD**interfejs komunikacyjny:** USB**kształt napięcia wyjściowego:** Sinusoida**moc pozorna:** ok.1200 VA**moc skuteczna:** min.780W**akumulatory wewnętrzne:** min.1 x 6, 12 V / 9 Ah VRLA**zabezpieczenia:** przeciwzwarciowe, przeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, zabezpieczenie przed przeładowaniem**zimny start:** tak**czas pracy przy obciążeniu 100%:** minimum 4,5 min**czas pracy przy obciążeniu 50%:** minimum 11 min**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **7** | Szafa serwerowa | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****Szafa rack 19", stojąca, z szybą o min. wymaganiach:****wymiary:** 600x600x1166mm (SxGxW, wysokość wraz z kółkami)**kolor:** czarny, szary lub grafit**szkło:** hartowane o podwyższonej odporności mechanicznej**wysokość nominalna:** 22U**głębokość montażowa:** 550 mm**maksymalna nośność:** 800 kg**stopień ochrony:** IP20**drzwi przednie:** przeszklone z zamkiem**drzwi tylne:** pełne stalowe z zamkiem**panele boczne:** pełne stalowe demontowane na zatrzaskach z możliwością montażu zamka**przepusty kablowe:** 2 szt. – sufitowy i podłogowy**grubość ramy:** ok.1,2mm**grubość szyn montażowych:** ok.2 mmregulowane nóżki i kółka**wykończenie powierzchni:** odtłuszczanie, wytrawianie, malowanie proszkowe**,** zabezpieczenie przed rdzą, utlenianiem, porysowaniem, korozją**W SZAFIE ZAMONTOWANY**1. **Patch panel (panel krosowy) o min. Wymaganiach:**

- 24 portów RJ-45- klasa E (kat. 6)- półka do organizowania kabli1. **Przełącznik Rack 19” o min. wymaganiach:**

- zarządzany- porty typ: Gigabit Ethernet (10/100/1000)- liczba portów Ethernet: 24- ilość slotów modułu SFP Combo: 4- złącze światłowodowe SFP- standardy komunikacyjne: IEEE 802.1af,IEEE 802.1D,IEEE 802.1p,IEEE 802.3,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3u,IEEE 802.3x.- obsługa sieci VLAN- wielkość tabeli adresów: 16000 wejścia- przepustowość rutowania/przełączania: 54 Gbit/s.- prędkość przekazywania 42 Mpps- pamięć wewnętrzna 256MB- wielkość pamięci flash 32MB - DHCP snooping, DHCP relay, DHCPv6, DHCP client- uwierzytelnianie Guest VLAN, oraz na podstawie portów- ochrona hasłem**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **8** | Dyski do serwera | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****hot-plug****interfejs:** SSD **pojemność:** 480 GBdedykowany przez producenta serwera do oferowanego serwera (zgodny z listą kompatybilności dysków producenta serwera)**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 4 |  |
| **9** | Tester okablowania sieciowego | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:**tester kabli 3w1 do pomiaru przewodów komunikacji głosowej (RJ11/12), danych (RJ45) oraz koncentrycznych (wtyków F)urządzenie do pomiaru skrętek i kabli koncentrycznych (RJ11/12/ 45/F)podświetlany wyświetlacz LCD 2,9"rodzaje kabli: ekranowany/nieekranowany CAT 5/5e/6/6A/7 kabli LANtest kabli koncentrycznych ze złączem F.pomiary: długości, odległość do przerwy, funkcja Hub-Blink, wykrywanie obecności napięcia, testowanie kabli z izolacją, pomiar odległości od wadyanalogowy generator dźwiękówwykrywanie obecności napięciatemperatura pracy: od 0 °C do 50 °C, temperatura przechowywania od -20 °C do 70 °Cstopień ochrony: IP20zasilanie: bateria 9V**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |
| **10** | Sieciowy system operacyjny | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****typ:** system operacyjny Windows Server 2019 Standard 16 Core OEM lub równoważnynowa komercyjna licencja, wraz z nośnikiemlicencja wieczysta**wersja językowa:** Polska**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 1 |  |

**Część III – dostawa narzędzi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa sprzętu** | **Specyfikacja sprzętu** | **Jedn. miary** | **ilość** | **Opis parametru oferowanego/potwierdzenie spełnienia wymaganego parametru** |
| **1** | Zestaw narzędzi umożliwiający montaż komputera | **Zestaw w formie rolki zwijanej****w skład zestawu powinno wchodzić minimum:**- Antystatyczna opaska na nadgarstek- Uchwyt z niewielką przyssawką – do przytrzymywania elementów pozbawionych uchwytów- 3 x narzędzie do otwierania - narzędzia do podważania- 6 x narzędzie do otwierania - cienkie narzędzie do podważania- Nylonowa pęseta odwrotna- Zakrzywiona pęseta ESD- Tępa pęseta ESD- Standardowy otwierak- Otwierak halabardowy- Metalowy otwierak- narzędzie do otwierania urządzeń elektronicznych.- Panel magnetyczny – do przytrzymywania małych śrub oraz części podczas naprawy- Rolka narzędziowa- Wkrętak do 64 bitów- Elastyczna przedłużka 150 mm- Bity do śrubokręta 4 mm- Bity krzyżakowe – 000, 00, 0, 1, 2- Bity płaskie – 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4 mm- Bity Torx – T2, T3, T4, T5- Bity Torx Security – TR6, TR7, TR8, TR9, TR10, TR15, TR20, TR25- Bity pięcioramienne – P2, P5, P6- Bity JIS – J000, J00, J0, J1- Bity imbusowe – 0,7, 0,9, 1,3, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5 mm- Bity trójramienne – Y000, Y00, Y0, Y1- Wkrętak do bitów nasadowych – 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5 mm- Bity kwadratowe – 1, 2- Gamebity – 3,8, 4,5 mm- Bity nasadowe – 6, 8- Bity trójkątne – 2, 3 mm- Bit owalny- Bit magnetyczny- Redukcja 1/4" do 4 mm **Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | zestaw | 2 |  |

**Część IV – dostawa mebli**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa sprzętu** | **Specyfikacja sprzętu** | **Jedn. miary** | **ilość** | **Opis parametru oferowanego/potwierdzenie spełnienia wymaganego parametru** |
| **1** | Biurko komputerowe | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:**Wykonane z płyty meblowej min. 18 mmKolor drewnopodobny (np. dąb sonoma – do ustalenia z Zamawiającym).Minimalne wymiary (długość/szerokość, wysokość) 100/60/75 cmMożliwość regulacji wysokości w zakresie +/- 3cmPrzepust na kableZmontowane lub montaż w siedzibie Zamawiającego**Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 15 |  |
| **2** | Fotel komputerowy | **Parametry nie gorsze niż lub równoważne:****wysokość całkowita:** ok. 99 - 107,5 cm**szerokość całkowita:** ok. 61 cm**głębokość całkowita:** ok. 50 cm**Wysokość siedziska:** w zakresie 40-50 cm**Wymiary siedziska:** szerokość: ok. 48 cm, głębokość: ok. 49 cm**Kolor:** czarny lub szary albo grafitowyTeleskop pneumatyczny, regulacja dół / góra.Swobodne odchylanie fotela do tyłu, możliwość blokady.Regulacja siły oporu odchylania fotela.wysokie oparcie z mikrosiatkipodłokietnikigumowe kółka **Gwarancja** – min. 24 miesiąceUwaga: zaoferowany okres gwarancji podlega ocenie w kryterium gwarancja zgodnie z opisem zawartym w rozdziale XVII SWZ | Szt. | 15 |  |

……………………………………………….. …………………………………………….

Data Podpis Wykonawcy