

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Urządzenie oferowane przez Wykonawcę (*Wykonawca podaje poniższe dane*):

**Marka:** .....

**Model:** .....

Specyfikacja techniczna:

| I.p. | Parametr     | Charakterystyka<br>(minimalne wymagania)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oferowane parametry<br><br>(należy zaznaczyć „spełnia” bądź „nie spełnia”) |
|------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1.   | Obudowa      | Obudowa Rack o wysokości max 2U. Możliwość instalacji minimum 12 dysków 3.5". Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli.                                                                                                                                                                                   | Spełnia/nie spełnia                                                        |
|      |              | <b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b><br>Obudowa ma możliwość wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne – serwer posiada możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej m.in. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE/ WIFI.<br><b>Tak – 4 pkt    Nie – 0 pkt.</b> | Spełnia/nie spełnia                                                        |
| 2.   | Płyta główna | Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów min. 32-rdzeniowych klasy x86, min. 2.0GHz, umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 420 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> dla konfiguracji dwuprocesorowej. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta                                                    | Spełnia/nie spełnia                                                        |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|    |                            | serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| 3. | Chipset                    | Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Spełnia/nie spełnia |
| 4. | Procesor                   | Zainstalowane dwa procesory min. 32-rdzeniowe klasy x86, min. 2.0GHz, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 409 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> dla konfiguracji dwuprocesorowej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Spełnia/nie spełnia |
| 5. | RAM                        | Minimum 256GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 32 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 8TB pamięci RAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Spełnia/nie spełnia |
| 6. | Funkcjonalność pamięci RAM | Advanced ECC, Memory Page Retire, Fault Resilient Memory, Memory Self-Healing lub PPR, Partial Cache Line Sparing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Spełnia/nie spełnia |
| 7. | Gniazda PCI                | Min. 8 slotów PCIe generacji 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Spełnia/nie spełnia |
| 8. | Interfejsy sieciowe/FC/SAS | Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT<br><br>Dodatkowe karty:<br><br>Dwie, dwuportowe karty 10GbE BaseT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Spełnia/nie spełnia |
| 9. | Dyski twarde               | Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD<br><br>Zainstalowane 3 dyski 12TB HDD NLSAS (12Gb/s, 7.2k obr/min, Hot-Plug 3.5")<br><br>Zainstalowane dwa dyski M.2 SATA o pojemności min. 240GB Hot-Plug z możliwością konfiguracji RAID 1.<br><br>Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażony w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 64GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde.<br><br>Dla niewykorzystanych kieszeni dostarczone ramki 3.5" dla dysków 2.5" | Spełnia/nie spełnia |

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |
|-----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 10. | Kontroler RAID                               | Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spełnia/nie spełnia |
| 11. | Wbudowane porty                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5x USB, w tym min. 2 porty USB 3.0</li> <li>• 2x port VGA (jeden na panelu przednim)</li> </ul> Możliwość rozbudowy o Serial Port                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Spełnia/nie spełnia |
| 12. | Video                                        | Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1280x1024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Spełnia/nie spełnia |
| 13. | Wentylatory                                  | Redundantne, Hot-Plug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Spełnia/nie spełnia |
| 14. | Zasilacze                                    | Redundantne, Hot-Plug min. 800W każdy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Spełnia/nie spełnia |
| 15. | System operacyjny / dodatkowe oprogramowanie | <p>Zainstalowany Windows Server 2022 Standard (licencja EDU). – lub równoważne*</p> <p>Należy dostarczyć nośnik umożliwiający downgrade do wersji Windows Server 2019 Standard – lub równoważne*</p> <p>Microsoft SQL Server 2019 Standard – wersja na 4 rdzenie (licencja EDU)</p> <p>Academic VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host) – lub równoważne *</p> <p>Academic Subscription only for VMware vSphere 7 Essentials Kit for 1 year – lub równoważne *</p> <p>Commvault – licencje co do zakresu zgodne z licencjami posiadanymi przez zamawiającego:<br/> Identyfikator CommCell 1011ad<br/> Numer seryjny 4BCB-E4FF-20AF-4D86-8A9FE4<br/> Zamawiający posiada 4 licencje “Operating Instances – fizycznych serwerów” - rozszerzenie do 5<br/> Zamawiający posiada 40 licencji „Virtual Operating Instances – maszyn wirtualnych” -rozszerzenie do 50</p> <p>* Kryteria równoważności w dalszej części dokumentu</p> | Spełnia/nie spełnia |
| 16. | Bezpieczeństwo                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatrzask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych.</li> <li>• Wbudowany czujnik otwarcia obudowy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spełnia/nie spełnia |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |  | <p>współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł TPM 2.0</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|  |  | <p><b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania.</li> </ul> <p><b>Tak – 4 pkt    Nie – 0 pkt</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Spełnia/nie spełnia |
|  |  | <p><b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła</li> </ul> <p><b>Tak – 4 pkt    Nie – 0 pkt</b></p>                                                                                                                                                                                                              | Spełnia/nie spełnia |
|  |  | <p><b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera</li> </ul> <p><b>Tak – 6 pkt    Nie – 0 pkt</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                          | Spełnia/nie spełnia |
|  |  | <p><b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem</li> </ul> <p><b>Tak – 4 pkt    Nie – 0 pkt</b></p>                                                                                                                                                                                       | Spełnia/nie spełnia |
|  |  | <p><b>Parametr dodatkowy (oceniany):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer wyposażony w rozwiązanie zapewniające ochronę oprogramowania układowego przed manipulacją złośliwego oprogramowania. Ochrona taka musi być zgodna z zaleceniami NIST SP 800- 147B i NIST SP 800-155. Dostarczony serwer posiada zaimplementowane sprzętowo mechanizmy kryptograficzne poświadczające integralność oprogramowania BIOS (Root of Trust).</li> </ul> <p><b>Tak – 6 pkt    Nie – 0 pkt</b></p> | Spełnia/nie spełnia |

|     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 17. | Diagnostyka       | Możliwość wyposażenia w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Spełnia/nie spełnia |
| 18. | Karta Zarządzania | <p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej;</li> <li>• zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);</li> <li>• szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika;</li> <li>• możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów;</li> <li>• wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury;</li> <li>• wsparcie dla IPv6;</li> <li>• wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;</li> <li>• możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;</li> <li>• możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer;</li> <li>• integracja z Active Directory;</li> <li>• możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie;</li> <li>• wsparcie dla dynamic DNS;</li> <li>• wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.</li> <li>• możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera</li> <li>• możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej</li> </ul> | Spełnia/nie spełnia |

|     |                   | pojedynczego serwera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 19. | Certyfikaty       | <p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2008 oraz ISO-14001.</p> <p>Serwer musi posiadać deklaracja CE.</p> <p>Oferowane produkty muszą zawierać informacje dotyczące ponownego użycia i recyklingu, nie mogą zawierać farb i powłok na dużych plastikowych częściach, których nie da się poddać recyklingowi lub ponownie użyć. Wszystkie produkty zawierające podzespoły elektroniczne oraz niebezpieczne składniki powinny być bezpiecznie i łatwo identyfikowalne oraz usuwalne. Usunięcie materiałów i komponentów powinno odbywać się zgodnie z wymogami Dyrektywy WEEE 2002/96/EC. Produkty muszą składać się z co najmniej w 65% ze składników wielokrotnego użytku/zdatnych do recyklingu. We wszystkich produktach części tworzyw sztucznych większe niż 25-gramowe powinny zawierać nie więcej niż śladowe ilości środków zmniejszających palność sklasyfikowanych w dyrektywie RE 67/548/EEC.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022.</p> <p>Serwer musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa EAL-4 o poziomie nie mniejszym niż EAL-4+.</p> <p>Serwer powinien być zaprojektowany i wyprodukowany w procesie Security Development Lifecycle zgodnym z normą ISO/IEC 27034.</p> <p>Serwer musi spełniać wymagania normy NIST SP 800-193 ochrony przed cyberatakami.</p> | Spełnia/nie spełnia |
| 20. | Warunki gwarancji | <p>Min. 3 lata gwarancji, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przekazania zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń.</p> <p>Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Spełnia/nie spełnia |

|     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|     |                          | <p>Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera</p> <p>W przypadku awarii dysku uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego, zaś w jego miejsce zostanie dostarczony nowy.</p> |                     |
| 21. | Dokumentacja użytkownika | <p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>                                                                                                                                        | Spełnia/nie spełnia |

Dostawa na adres: Kamienica Krystalla, Al. Jerozolimskie 59, Warszawa.

#### Kryteria równoważności dla oprogramowania

##### **Academic VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host)**

Oprogramowania równoważne powinno co najmniej:

- 1) umożliwiać dołączenie i zarządzania serwerów pracujących pod kontrolą dostarczonego oprogramowania wymiennie do posiadanego przez Zamawiającego oprogramowanie zarządzające VMware vCenter Server ; Za pomocą dostarczonego oprogramowania zarządzającego zarządzać minimum 3 serwerami fizycznymi z oprogramowaniem wirtualizującym;
- 2) umożliwiać wirtualizację serwerów 32 i 64 bit oraz posiadać oficjalne wsparcie dla systemów: Windows Server 2016, Windows Server 2019 i nowsze, Suse Linux Enterprise Server 10 lub nowsze, Red Hat Enterprise Linux 5 lub nowsze, Debian Linux 4 lub nowsze, Fedora Linux 8 lub nowsze, Linux CentOS 5 lub nowsze, Solaris 10 (x86) lub nowsze, FreeBSD 6.0 lub nowsze;
- 3) pozwalać na tworzenie wirtualnych przełączników (ang. virtual switch) LAN, obsługę sieci VLAN oraz tworzenie grup obsługi urządzeń I/O z kanałami zapasowymi. Zarządzanie przełącznikami wirtualnymi powinno odbywać się z centralnego punktu, a konfiguracja powinna być automatycznie dystrybuowana na serwery wirtualne;
- 4) posiadać zaawansowane funkcje zarządzania energią pozwalające na monitorowanie obciążenia serwerów fizycznych i ich automatyczne wyłączanie oraz

włączanie w przypadku zmiany zapotrzebowania na moc obliczeniową dla aplikacji pracujących w środowisku wirtualnym;

- 5) posiadać możliwość tworzenia profili konfiguracyjnych w celu zapewnienia równoważnej konfiguracji wszystkich serwerów fizycznych;
- 6) być rozwiązaniem systemowym, tzn. instalowanym bezpośrednio na sprzęcie fizycznym;
- 7) umożliwiać obsługę wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym;
- 8) umożliwiać alokację dla maszyn wirtualnych większej ilości pamięci RAM, niż jest fizycznie zainstalowana w serwerze fizycznym, w celu osiągnięcia maksymalnego możliwego stopnia konsolidacji oraz zapewnienia wysokiej dostępności w momencie utraty części zasobów maszyn fizycznych;
- 9) umożliwiać maszynom wirtualnym pracującym w środowisku wirtualnym pod kontrolą systemów operacyjnych Windows, Linux, pracę zarówno w konfiguracji jedno-, jak i wieloprocesorowej (od 1 do 8 procesorów wirtualnych dla pojedynczej maszyny wirtualnej);
- 10) posiadać funkcjonalność agregacji fizycznych kart sieciowych z kanałami zapasowymi zainstalowanymi na serwerach fizycznych bez konieczności instalowania dodatkowych sterowników firm trzecich;
- 11) umożliwiać uruchomienie bez konwersji maszyn i dysków wirtualnych ze środowiska obecnie posiadanego przez Zamawiającego (Vmware 6.7 i Vmware 7.0)
- 12) umożliwiać dołączenie do oprogramowania zarządzającego i obsługę pełnej funkcjonalności serwerów pracujących pod kontrolę Vmware 7.0 lub wyższym
- 13) usługa wsparcia do produktu równoważnego musi być świadczona w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 8 do 17. W ramach wsparcia Wykonawca zapewni dostęp do aktualizacji oraz do najnowszej wersji produktu;
- 14) w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Zamawiający wymaga autoryzowanego przez producenta szkolenia z administrowania zaoferowanym rozwiązaniem dla trzech administratorów Zamawiającego;

## **Windows Server 2022 Standard / Windows Server 2019 Standard**

Oprogramowanie równoważne, tj.:

- obsługujące technologię COM, .NET;
- posiadające możliwości zarządzania komputerami oraz użytkownikami usługi katalogowej Active Directory opartej na Windows Server\*;
- w pełni wspierające MS Exchange\*;
- obsługujący maszyny wieloprocesorowe;
- umożliwiające implementację maszyn wirtualnych opartych o usługę Hyper-V\*;



- umożliwiające uruchomienie i użytkowanie aplikacji i usług powstałych na platformę MS Windows, w tym 32- i 64-bitowych;
- w języku polskim;
- pozwalające na odtworzenie funkcjonalności posiadanej przez zamawiającego na obecnie posiadanych maszynach z MS Windows Server, w tym usługi katalogowe AD i synchronizację usług między serwerami, w tym AD, DNS, zarządzania uprawnieniami użytkowników i grup użytkowników oraz komputerów, udostępniania plików i folderów;
- pracujące poprawnie na oferowanym serwerze i wykorzystującym wszystkie jego funkcjonalności;
- posiadające wbudowane sterowniki do wszystkich elementów oferowanego serwera, do których są one potrzebne lub wsparcie producenta serwera, który zapewnia sterowniki dla oferowanego sprzętu działające na oferowanym systemie;

\* jest to oprogramowanie aktualnie stosowane przez zamawiającego

.....  
*(kwalifikowany podpis elektroniczny lub  
 podpis zaufany lub podpis osobisty (przy  
 użyciu e-dowodu)*