Załącznik nr 7a

**OPIS TECHNICZNY ZAOFEROWANEGO SPRZETU**

**(złożyć wraz z ofertą)**

W tabeli należy wypełnić każdy wiersz opisując dokładnie każdy parametr wymagany przez Zamawiającego. W tabeli zapisano minimalne wymogi Zamawiającego, Wykonawca może zaoferować parametry wyższe. Jeżeli zaoferowany sprzęt nie będzie spełniał minimalnych wymogów Zamawiającego, oferta zostanie odrzucona.

**CZĘŚĆ I**

**ZAKUP ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH I DYSKÓW**

1. **Zestaw komputerowy (jednostka centralna, zasilacz awaryjny, monitor, klawiatura, mysz, system operacyjny, pakiet oprogramowania biurowego) – 4 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jednostka centralna – 4 szt.** | | | | | | | |
| **Nazwa producenta** | | WPISAĆ: | | | | | |
| **Typ, model produktu** | | WPISAĆ: | | | | | |
| **Parametr** | | **Charakterystyka** | | | **Parametr oferowany** | | |
| **procesor** | | 1. architektury x86 2. 64 bitowy 3. wielordzeniowy 4. osiągający w teście PassMark - CPU Mark **nie mniej niż 31800 pkt**., wg wyników procesorów publikowanych na stronie: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>   Dokument z wynikiem testów należy załączyć do oferty.  Pliki zawierające wynik testów jako przedmiotowe środki dowodowe muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem lub elektronicznym podpisem zaufanym lub elektronicznym podpisem osobistym. | | | nazwa i model procesora:  osiągający wg PassMark CPU Mark:    pkt: | | |
| **pamięć RAM** | | 1. wielkość pamięci: nie mniejsza niż 16 GB 2. standard: DDR5 lub DDR4 | | | OPISAĆ: | | |
| **złącza na płycie głównej** | | 1. PCI-Express x16 – 1 szt. 2. PCI-Express x1 – 1 szt. 3. M.2 SSD – 1 szt. 4. SATA – 2 szt. | | | OPISAĆ: | | |
| **karta graficzna** | | Zintegrowana, uzyskująca wynik **co najmniej 1800** punktów w teście Passmark – G3D Mark według wyników kart graficznych publikowanych na stronie: <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>  Dokument z wynikiem testów należy załączyć do oferty.  Pliki zawierające wynik testów jako przedmiotowe środki dowodowe muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem lub elektronicznym podpisem zaufanym lub elektronicznym podpisem osobistym. | | | nazwa i model karty graficznej:  osiągająca wg PassMark CPU Mark:    pkt: | | |
| **dysk twardy** | | 1. typ: SSD M.2 2. pojemność: nie mniejsza niż 512 GB | | | OPISAĆ: | | |
| **napęd optyczny** | | Nagrywarka DVD +/-RW | | | OPISAĆ: | | |
| **obudowa** | | 1. Typ: tower 2. Złącza na przednim panelu: 3. USB-C - 1 szt., 4. USB-A - 3 szt. (w tym minimum jeden port standardu 3.2 Gen. 2), 5. wyjście combo słuchawki/mikrofon - 1 szt. 6. Złącza na tylnym panelu: 7. Minimum dwa wyjście wideo w konfiguracji:  * DisplayPort - 2 szt.   lub   * DisplayPort i HDMI  1. USB-A – 4 szt. (w tym minimum trzy porty co najmniej standardu 3.2 Gen. 1), 2. RJ-45 – 1 szt. 3. wyjście liniowe audio – 1 szt. 4. Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 3.5” 5. Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym producenta umieszczonym na obudowie | | | OPISAĆ: | | |
| **zasilanie** | | Zasilacz przystosowany do pracy w sieci 230V 50 Hz prądu przemiennego | | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **bezpieczeństwo** | | 1. Wbudowany moduł TPM (Trusted Platform Module) co najmniej w wersji 2.0 2. Gniazdo blokady Kensignton umożliwiające zablokowanie dostępu do wnętrza komputera za pomocą linki w taki sposób by bez odpięcia linki nie było możliwości otwarcia obudowy. | | | OPISAĆ: | | |
| **normy i standardy** | | Komputer ma spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności w zakresie:   * deklaracja zgodności UE * być wykonany/wyprodukowany w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 | | | OPISAĆ: | | |
| **system operacyjny** | | 1. Oryginalny system operacyjny Microsoft Windows 11 Pro PL (64-bitowy) lub w pełni równoważny. 2. System równoważny powinien posiadać następujące cechy: 3. graficzny okienkowy interfejs użytkownika zawierający języki polski, 4. pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerze Windows Server 2019, 5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, 6. musi zapewnić kompatybilność z pracującym w środowisku Oracle systemem bazodanowym TurboEWID (Geomatyka-Kraków S.C.) oraz programem C-GEO (Softline Plus), 7. musi umożliwiać instalację pakietu biurowego Microsoft Office, 8. Wersja instalacyjna systemu operacyjnego umieszczona na partycja Recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku). 9. Klucz produktu systemu Windows fabrycznie wprowadzony na płycie głównej komputera. Podczas instalacji i aktywacji systemu Windows system sprawdza informacje w systemie BIOS komputera w celu zweryfikowania oryginalności. | | | Ad 1) JEŻELI PRODUKT REKOMENDOWANY PRZEZ ZAMAWIAJACEGO, PROSZĘ PODAĆ PRODUCENTA I NAZWĘ PRODUKTU:  Ad 2) JEŻELI ZAOFEROWANO PRODUKT RÓWNOWAŻNY PROSZĘ PODAĆ PRODUCENTA I NAZWĘ PRODUKTU ORAZ OPISAĆ PRODUKT:  Ad 3,4) OPISAĆ: | | |
| **wsparcie techniczne** | | 1. Możliwość sprawdzenia na stronie producenta konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego. 2. Dostęp do najnowszych sterowników i oprogramowania, na stronie internetowej producenta realizowany poprzez podanie numeru seryjnego lub modelu komputera. 3. Dostęp do instrukcji instalacji i obsługi komputera na stronie internetowej producenta realizowany poprzez podanie numeru seryjnego lub modelu komputera. 4. Dostęp do narzędzia stworzonego przez producenta komputera, analizującego pracę komputera i wykrywającego problemy ze sprzętem. Narzędzie powinno być dostępne z poziomu komputera lub strony internetowej producenta. 5. Możliwość rejestracji komputera na stronie internetowej producenta, celem zaoszczędzenia czasu, w sytuacji nagłej potrzeby wsparcia technicznego. 6. Komputer musi być wyposażony w środowisko odzyskiwania, umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników. | | | OPISAĆ: | | |
| **gwarancja** | | 1. 5-letnia gwarancja realizowana przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, zapewniająca naprawę u klienta następnego dnia roboczego po zgłoszeniu usterki 2. W przypadku awarii dysku, uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. | | | 1. WPISAĆ LICZBĘ LAT:   OPISAĆ TYP GWARANCJI:   1. OPISAĆ: | | |
| **dodatkowy dysk zainstalowany w komputerze** | | Zamawiający wymaga aby w komputerze był zainstalowany dodatkowy dysk o następujących parametrach:   1. typ: HDD (magnetyczny) 2. pojemność: nie mniejsza niż 2 TB 3. rozmiar 3.5” 4. interfejs SATA 5. prędkość obrotowa: nie mniejsza niż 7200 obr./min 6. pamięć podręczna: nie niższa niż 256 MB 7. gwarancja producenta 2 lata (dysk fabrycznie nowy, nie używany) | | | OPISAĆ: | | |
| **Zasilacz awaryjny (UPS) – 4 szt.** | | | | | | |
| **Nazwa producenta** | | WPISAĆ: | | | | |
| **Typ, model produktu** | | WPISAĆ: | | | | |
| **Parametr** | | **Charakterystyka** | | **Parametr oferowany** | | |
| **napięcie wejściowe** | | 230V 50 Hz | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **moc wyjściowa** | | 400 W (650 VA) | | OPISAĆ: | | |
| **złącze  z podtrzymaniem bateryjnym** | | 3x IEC 60320 C13 | | OPISAĆ: | | |
| **złącze do komunikacji z komputerem** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **bezpiecznik** | | W sytuacji przeciążenia automatycznie odłącza zasilacz od sieci energetycznej | | OPISAĆ: | | |
| **kontrolki, wskaźniki informujące o stanie zasilacza** | | 1. sygnalizacja podłączenie zasilacza do sieci energetycznej 2. sygnalizacja pracy bateryjnej 3. sygnalizacja konieczności wymiany akumulatora 4. sygnalizacja przeciążenia | | OPISAĆ: | | |
| **sygnały dźwiękowe** | | 1. powiadomienie o przeciążeniu 2. powiadomienie o niskim poziomie naładowania akumulatora | | OPISAĆ: | | |
| **wymiary [cm]  (wys. / szer. / dł.)** | | nie większe niż 18 / 12 / 30 | | OPISAĆ: | | |
| **certyfikaty** | | urządzenie musi posiadać deklarację zgodność CE | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **gwarancja** | | 2-letnia (gwarancja producenta) | | WPISAĆ LICZBĘ LAT:  GWARANCJA PRODUCENTA (WPISAĆ TAK/NIE): | | |
| **uwagi** | | Zasilacz awaryjny musi umożliwiać szybką wymianę akumulatora bez użycia narzędzi - pokrywa komory akumulatora powinna być wyposażona w odpowiedni zamek/zatrzask, który pozwalałby na szybki i łatwy dostęp do komory akumulatora bez używania dodatkowych narzędzi. | | OPISAĆ: | | |
| **Monitor - 4 szt.** | | | | | | |
| **Nazwa producenta** | | WPISAĆ: | | | | |
| **Typ, model produktu** | | WPISAĆ: | | | | |
| **Parametr** | | **Charakterystyka** | | **Parametr oferowany** | | |
| **przekątna ekranu** | | 27 " | | OPISAĆ: | | |
| **format obrazu** | | 16:9 | | OPISAĆ: | | |
| **maksymalna rozdzielczość** | | 2560 x 1440 (WQHD) | | OPISAĆ: | | |
| **rodzaj matrycy/panelu** | | IPS | | OPISAĆ: | | |
| **jasność** | | nie mniejsza niż 350 cd/m² | | OPISAĆ: | | |
| **minimalny kąt widzenia** | | 178° / 178° (poziomy / pionowy) | | OPISAĆ: | | |
| **zintegrowane głośniki** | | tak, stereo | | OPISAĆ: | | |
| **interfejsy** | | 1. DisplayPort (x1) 2. HDMI (x1) 3. wyjście słuchawkowe (x1) 4. USB-A 3.2 HUB (x2) 5. USB-C (x1) | | OPISAĆ: | | |
| **regulacja wysokości ekranu** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **zmiana pozycji ekranu z poziomej do pionowej (PIVOT)** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **funkcja regulacji (obrotu) ekranu w poziomie** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **możliwość pochylenia ekranu** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **standard mocowania VESA 100 x 100 [mm**] | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **technologia ochrony oczu** | | 1. redukcja migotania celem zmniejszenia zmęczenia wzroku 2. funkcja redukcji niebieskiego światła celem zmniejsza emisji szkodliwego promieniowania niebieskiego | | OPISAĆ: | | |
| **menu ekranowe (OSD)** | | w języku polskim | | OPISAĆ: | | |
| **zasilanie** | | 230V 50 Hz | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **certyfikaty** | | urządzenie musi posiadać deklarację zgodność CE | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **gwarancja** | | 3 lata (gwarancja producenta) | | WPISAĆ LICZBĘ LAT:  GWARANCJA PRODUCENTA (WPISAĆ TAK/NIE): | | |
| **przewód DisplayPort** | | tak | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **Klawiatura komputerowa - 4 szt.** | | | | | | |
| **Nazwa producenta** | WPISAĆ: | | | | | |
| **Typ, model produktu** | WPISAĆ: | | | | | |
| **Parametr** | **Charakterystyka** | | | **Parametr oferowany** | | |
| **układ** | US QWERTY | | | OPISAĆ: | | |
| **klawisze funkcyjne** | tak | | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **klawiatura numeryczna** | tak | | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **interfejs** | przewodowa, USB | | | OPISAĆ: | | |
| **kolor** | kolor ciemny, preferowany czarny, grafitowy lub szary | | | OPISAĆ: | | |
| **Mysz komputerowa - 4 szt.** | | | | | |
| **Nazwa producenta** | WPISAĆ: | | | | |
| **Typ, model produktu** | WPISAĆ: | | | | |
| **Parametr** | **Charakterystyka** | | **Parametr oferowany** | | |
| **typ** | optyczna | | OPISAĆ: | | |
| **interfejs** | przewodowa, USB | | OPISAĆ: | | |
| **przyciski** | lewy, prawy | | OPISAĆ: | | |
| **rolka przewijania** | z przyciskiem | | WPISAĆ (TAK/NIE): | | |
| **kolor** | kolor ciemny, preferowany czarny, grafitowy lub szary | | OPISAĆ: | | |
| **Pakiet oprogramowania biurowego – 4 szt.** | | | | | |
| **Nazwa producenta** | WPISAĆ: | | | | |
| **Nazwa produktu** | WPISAĆ: | | | | |
| **Parametr** | **Charakterystyka** | | **Parametr oferowany** | | |
| **charakterystyka produktu** | Microsoft Office 2021 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm 32/64 Bit PL (dostarczony wraz z licencją) lub równoważny posiadający następujące cechy:  Oprogramowanie musi spełniać następujące warunki:   1. pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych ma zawierać pełne, nieograniczone funkcjonalnie następujące składowe: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, menadżer poczty elektronicznej (m.in. obsługa poczty elektronicznej, zarządzanie kontaktami, kalendarz) 2. wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi 3. zapisywanie tworzonych dokumentów w formatach: docx, xlsx, pptx, ppsx, 4. otwieranie formatów plików z rozszerzeniem docx, xlsx, pptx oraz szablonów dotx nie naruszając struktury, układu, i integralności otwieranego dokumentu. Zamawiający nie dopuszcza instalacji dodatkowego oprogramowania konwertującego w celu uzyskania wymaganej funkcjonalności 5. umożliwia wykorzystanie schematów XML 6. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny 7. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy) 8. darmowe aktualizacje w ramach wersji oprogramowania biurowego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) 9. oprogramowanie w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym    1. Edytor tekstów musi umożliwiać: 10. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty 11. Wstawianie oraz formatowanie tabel i obiektów graficznych 12. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego 13. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści 14. Formatowanie nagłówków i stopek stron 15. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników 16. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności 17. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną 18. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word (2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019) z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu 19. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji     1. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: 20. Tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych; 21. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. 22. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML) 23. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych 24. Wyszukiwanie i zamianę danych 25. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego 26. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie 27. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności 28. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem 29. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. 30. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel (2003, 2007, 2010 , 2013 , 2016, 2019) z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. 31. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji     1. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: 32. Drukowanie prezentacji w formacie umożliwiającym robienie notatek 33. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji 34. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo 35. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego 36. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera 37. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów 38. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera 39. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint (2003, 2007, 2010, 2013, 2016 i 2019).     1. Narzędzie do zarządzania pocztą elektroniczną (menedżer poczty, kalendarz, zarządzanie kontaktami) musi umożliwiać: 40. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego 41. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców 42. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną 43. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy 44. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia 45. Zarządzanie kalendarzem 46. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom 47. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników 48. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach 49. Zarządzanie listą kontaktów . | | JEŻELI PRODUKT REKOMENDOWANY PRZEZ ZAMAWIAJACEGO, PROSZĘ PODAĆ PRODUCENTA I NAZWĘ PRODUKTU:  JEŻELI ZAOFEROWANO PRODUKT RÓWNOWAŻNY PROSZĘ PODAĆ PRODUCENTA I NAZWĘ PRODUKTU ORAZ OPISAĆ PRODUKT: | | |
| **wersja językowa** | pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika | | OPISAĆ: | | |
| **liczba urządzeń objętych licencją** | 1 | | OPISAĆ: | | |
| **instrukcja obsługi** | w języku polskim | | OPISAĆ: | | |
| **wersja licencji**  **dla Microsoft Office** | Fizyczna/pudełkowa (PKC - Product Key Card) - użytkownik otrzymuje fizyczne opakowanie zawierające kartę z kluczem produktu. Aby zainstalować oprogramowanie, należy pobrać je z oficjalnej strony producenta, a następnie aktywować przy użyciu klucza z karty.  Oferowane licencje pudełkowe muszą być fabrycznie nowe. | | OPISAĆ: | | |
| **okres trwania licencji** | licencja wieczysta | | OPISAĆ: | | |

1. **Dysk twardy dedykowany do urządzeń NAS – 16 szt. (2 x 8 szt.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa producenta** | WPISAĆ: | |
| **Typ, model produktu** | WPISAĆ: | |
| **Parametry ogólne** | | |
| **Parametr** | **Charakterystyka** | **Parametr oferowany** |
| **przeznaczenie dysku** | dysk do pracy w trybie ciągłym z przeznaczeniem do urządzeń sieciowej pamięci masowej (NAS - Network Attached Storage) | WPISAĆ (TAK/NIE): |
| **typ dysku** | magnetyczny (HDD) | OPISAĆ: |
| **typ obudowy** | 3,5 cala | OPISAĆ: |
| **pojemność** | 14 TB | OPISAĆ: |
| **Interfejs** | * typ: SATA * szybkość (maks.): 6 Gb/s | OPISAĆ: |
| **prędkość obrotowa** | nie mniejsza niż 7200 obr./min. | OPISAĆ: |
| **pamięć podręczna** | nie niższa niż 256 MB | OPISAĆ: |
| **średni czas bezawaryjnej pracy (MTBF, w godz.)** | nie niższy niż 2 500 000 h | OPISAĆ: |
| **nienaprawialne błędy na odczytane bity (maksymalnie)** | 1 na 10 ^ 15 | OPISAĆ: |
| **temperatura pracy [°C]** | 1. podczas pracy 0 do 65 2. w stanie spoczynku -20 do 70 | OPISAĆ: |
| **odporność na wstrząsy  2 ms [G]** | 1. podczas pracy (odczyt/zapis)  ≥ 30 2. w stanie spoczynku:  ≥ 200 | OPISAĆ: |
| **wbudowane czujniki drgań ruchu obrotowego RV (Rotation Vibration) przeciwdziałające zakłóceniom powodowanym przez zwiększone wibracje** | tak | WPISAĆ (TAK/NIE): |
| **średni pobór mocy podczas pracy** | nie wyższy niż 9 W | OPISAĆ: |
| **gwarancja producenta** | 5 lat | WPISAĆ LICZBĘ MIESIĘCY:  GWARANCJA PRODUCENTA (WPISAĆ TAK/NIE): |
| **uwagi** | 1. W celu wyeliminować zaistnienie awarii dysków w jednym czasie dostarczone dyski powinny być od dwóch różnych producentów (8 dysków jednego producenta, a kolejne 8 innego producenta). 2. Dostarczone dyski muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. | OPISAĆ: |

**UWAGA. Plik należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub elektronicznym podpisem osobistym przez osobę/osoby uprawnioną/-ne do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy**