

.....  
pieczęćka firmowa

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (wykaz/cennik asortymentowo – ilościowy) - OPZ**

**Rej. 159/L/17**

| LP     | Opis przedmiotu zamówienia   | Ilość    | Wykonawca wypełnia kolumnę <i>określając rodzaj (nazwę producenta) materiału (model/symbol jednoznacznie określający produkt) oraz określając „spełnia” przy każdym elemencie oferty zawierającym opis wymogów Zamawiającego.</i> | Cena jedn. Brutto, PLN | Wartość Brutto, PLN         |
|--------|--|----------|---|------------------------|-----------------------------|
| Kol. 1 | Kol. 2   | Kol. 3   | Kol. 4  | Kol. 5                 | Kol. 6<br>(Kol. 3 x Kol. 5) |
| 1      | <b><u>Dysk wewnętrzny 3,5”</u></b><br>Pojemność min. 4TB<br>Zastosowanie: dysk przeznaczony do pracy ciągłej (NAS)<br>Interfejs SATA<br>Prędkość obrotowa min. 7200 obr/min<br>Gwarancja min. 36m. | 34 szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....*<br><p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p>  | .....*                 | .....*                      |
| 2      | <b><u>Dysk wewnętrzny SSD 2,5”</u></b><br>Pojemność min. 250GB<br>Interfejs SATA<br>Gwarancja min. 36m.  | 34 szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....*<br><p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p>  | .....*                 | .....*                      |
| 3      | <b><u>Dysk wewnętrzny 3,5”</u></b><br>Pojemność min. 1TB<br>Interfejs SATA<br>Gwarancja min. 36m.  | 10 szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....*<br><p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p>  | .....*                 | .....*                      |
| 4      | <b><u>Dysk wewnętrzny 3,5”</u></b><br>Pojemność min. 3TB<br>Interfejs SATA<br>Gwarancja min. 36m.  | 10 szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....*<br><p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p>  | .....*                 | .....*                      |
| 5      | <b><u>Dysk zewnętrzny 2,5”</u></b><br>Pojemność min. 1TB<br>Interfejs USB 3.0<br>Gwarancja min. 36m.   | 100 szt. | producent.....*<br>model/symbol.....*<br><p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p>  | .....*                 | .....*                      |

|                                |   |             |                                       |        |        |
|--------------------------------|---|-------------|---------------------------------------|--------|--------|
| 6                              | <b>Dysk zewnętrzny 2,5"</b><br>Pojemność min. 4TB<br>Interfejs USB 3.0<br>Gwarancja min. 36m.   | 10<br>szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....* | .....* | .....* |
| <b>Spełnia / Nie spełnia**</b> |   |             |                                       |        |        |
| 7                              | <b>Pamięć flash – Pendrive</b><br>Pojemność 16GB<br>Interfejs USB 3.0<br>Gwarancja min. 36m.  | 200<br>szt. | producent.....*<br>model/symbol.....* | .....* | .....* |
| <b>Spełnia / Nie spełnia**</b> |   |             |                                       |        |        |
| 8                              | <b>Czytniki kart mikroprocesorowych zewnętrznych USB</b><br>a) Czytnik kart musi być zgodny ze standardem PC/SC.<br>b) Czytnik kart musi być zgodny ze standardem Microsoft WHQL (Microsoft Windows Hardware Quality Labs).<br>c) Czytnik musi umożliwiać odczyt dostępnych na rynku kart kryptograficznych zgodnych z normą ISO-7816, a w szczególności umożliwiać współpracę z kartą w standardzie PKCS#11 co najmniej w wersji 2.01.<br>d) Czytnik musi posiadać sygnalizację optyczną (np. diodową) akceptacji karty, pracy z kartą.<br>e) Czytnik musi współpracować z kartami mikroprocesorowymi Cryptotech Multisign i Encard.<br>f) Identyfikacja czytnika odbywa się poprzez odczyt programowy nazwy producenta i unikalnego numeru seryjnego z użyciem dostarczonej wraz z czytnikiem aplikacji/biblioteki programowej. Aplikacja/biblioteka ta jest dostępna dla systemów Windows XP, 7, 8, 10 z możliwością odczytania opisanych informacji przez dostępny interfejs.<br>Gwarancja min 24m. | 200<br>szt. | producent.....*<br>model/symbol.....* | .....* | .....* |
| <b>Spełnia / Nie spełnia**</b> |   |             |                                       |        |        |
| 9                              | <b>Listwa zasilająca</b><br>przeciwwprzeięciowa z bezpiecznikiem 10A<br>ilość gniazd min.5 szt.<br>długość kabla min. 5m.<br>Gwarancja min 24 m.  | 50<br>szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....* | .....* | .....* |
| <b>Spełnia / Nie spełnia**</b> |   |             |                                       |        |        |
| 10                             | <b>Kabel USB 3.0</b><br>Wtyk: USB 3.0 Typ-A Męski - USB 3.0 Micro B Męski<br>długość min. 0,5m<br>Gwarancja min 24 m.   | 10<br>szt.  | producent.....*<br>model/symbol.....* | .....* | .....* |
| <b>Spełnia / Nie spełnia**</b> |   |             |                                       |        |        |

|    |  |         |   |        |        |
|----|--|---------|---|--------|--------|
| 11 | <b>TERMOPAD</b> taśma termoprzewodząca wymiary 130 x 20 x 1 mm (długość x szerokość x grubość) dopuszcza taśmy o większych wymiarach poza grubością, przepływność cieplna min. 6W/mK   | 20 szt. | <b>producent.....*</b><br><b>model/symbol.....*</b><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |
| 12 | <b>Kabel USB 3.0</b><br>Wtyk: USB 3.0 Typ-A Męski - USB 3.0 Typ-A Żeński<br>długość min. 1,5m<br>Gwarancja min 24 m.   | 10 szt. | <b>producent.....*</b><br><b>model/symbol.....*</b><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |
| 13 | <b>Zewnętrzna obudowa na dysk 2,5"</b><br>Interfejs obudowy - USB 3.0<br>Interfejs dysku - SATA<br>Obudowa z wyświetlaczem LCD oraz z przyciskiem/suwakiem umożliwiającym konfigurację, Funkcje obudowy: emulowanie wirtualnego napędu CD/DVD/Blue-ray, wirtualny napęd widoczny w BIOS, możliwość montowania obrazów ISO przez wybór przy pomocy przycisku obudowy, możliwość zablokowania zapisu na dysku, możliwość zmiany trybu pracy przy pomocy przycisku obudowy (VCD/HDD/Dual)<br>Gwarancja min. 24m | 6 szt.  | <b>producent.....*</b><br><b>model/symbol.....*</b><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |
| 14 | <b>Dysk wewnętrzny 3,5"</b><br>Pojemność min. 4TB<br>Interfejs SATA<br>Prędkość obrotowa min. 7200 obr/min<br>Gwarancja min. 36m.  | 4 szt.  | <b>producent.....*</b><br><b>model/symbol.....*</b><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |
| 15 | <b>Płyta główna dwu procesorowa</b><br>Gniazdo procesora min. 2szt.<br>Pamięć RAM: min. 8xDIMM, obsługa pamięci ECC, RDIMM, quad chanel, min. obsługa pamięci 512GB, gniazda i porty na płycie<br>min. 8xport SATA 6GB/s,<br>min. 6xgniazdo PCIe 3.0/2.0 x16,<br>min. 2xkontroler Gigabit LAN,<br>min. 6xport USB 3.0 na tylnym panelu i możliwość wyprowadzenia min.4x USB 3.0<br>Gwarancja min. 36m.   | 2 szt.  | <b>producent.....*</b><br><b>model/symbol.....*</b><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |

|    |   |           |  |        |        |
|----|---|-----------|--|--------|--------|
| 16 | <p><b>Płyta główna ATX</b><br/> Gniazdo procesora min. 1szt.<br/> Pamięć RAM: min. 8xDIMM, obsługa pamięci ECC, RDIMM, quad chanel, min. obsługa pamięci 128GB, gniazda i porty na płycie<br/> min. 8xport SATA 6GB/s,<br/> min. 3xgniazdo PCIe 3.0/2.0 x16,<br/> min. 2xgniazdo PCIe 2.0 x1<br/> min. 2xkontroler Gigabit LAN,<br/> min. 6xport USB 3.0/3.1 na tylnym panelu i możliwość wyprowadzenia min.4x USB 3.0<br/> Gwarancja min. 36m.</p> | 2<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 17 | <p><b>Procesor</b> min. ośmiordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11300 punktów według wyników ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/">https://www.cpubenchmark.net/</a>,<br/> Obsługa pamięci ECC,<br/> TDP max 95W,<br/> Procesor musi być kompatybilny z zaproponowanymi płytami z poz.15 i 16,<br/> dołączone chłodzenie na procesor,<br/> Gwarancja min. 36m</p>   | 6<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 18 | <p><b>Pamięć 64GB RDIMM</b><br/> Wielkość pamięci min. 4x16GB (dual lub quad chanel)<br/> Opóźnienie max.15CL<br/> Korekcja błędów ECC Reg<br/> Pamięć musi być kompatybilna z zaproponowanymi płytami z poz. 15 i 16<br/> Gwarancja min 36m.</p>   | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 19 | <p><b>Zasilacz ATX12V v2.3</b><br/> o mocy min. 750W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz 100%.<br/> Zabezpieczenia OPP, OTP, UVP, SCP<br/> Złącza:<br/> ATX 24-pin (20+4) min. 1szt.<br/> EPS 8-pin (4+4) min 1szt.<br/> PCI-E 8-PIN (6+2) min. 4szt.<br/> SATA min. 6 szt.<br/> Molex min.3 szt.<br/> Gwarancja min. 36m</p>                                     | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |

|    |   |           |  |        |        |
|----|---|-----------|--|--------|--------|
| 20 | <p><b>Kart graficzna</b> umożliwiająca pracę dwumonitorową z własną pamięcią min. 2GB osiągająca w teście PassMark CPU Mark wynik min. 4350 punktów według wyników ze strony <a href="https://www.videocardbenchmark.net/">https://www.videocardbenchmark.net/</a>,<br/>Interfejs PCI-E x16 v. 3.0,<br/>Grafika z wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.5<br/>Gwarancja min 36 m.</p>  | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 21 | <p><b>Czytnik kart wewnętrzny z portami USB 3.0</b><br/>Montaż w obudowie w zatoce 5,25 (dopuszcza się czytnik o wielkości 3,5 wraz z bracketem w kolorze czytnika umożliwiający montaż w zatoce 5,25)<br/>Obsługiwane karty pamięci: Micro SD, Memory Stick, Ultra II SD, T-Flash, SD, Memory Stick Pro, SDHC, mini SD, xD, Micro MultiMediaCard, Memory Stick Micro (M2), MS-MG, Memory Stick Duo, CompactFlash, Memory Stick Pro Duo<br/>Wbudowany kontroler USB 3.0 z min.4 szt. USB 3.0<br/>Gwarancja 24m.</p>             | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 22 | <p><b>Obudowa ATX</b><br/>Obsługiwane płyty główne: E-ATX, ATX, microATX, Mini-ITX, <b>SSI EEB</b>,<br/>Miejsce na zasilacz: 1x ATX,<br/>Wentylatory zainstalowane fabrycznie: min.<br/>1x 140 mm (przód)<br/>1x 120 mm (tył)<br/>Wnęki zewnętrzne 5.25 cala min. 3szt.<br/>Wnęki zewnętrzne 3.5 cala min. 4szt.<br/>Wnęki zewnętrzne 2.5 cala min. 1szt.<br/>Porty na przodzie obudowy:<br/>2x USB 3.0 (połączenie wewnętrzne)<br/>2x USB 2.0<br/>1x Wyjście słuchawkowe<br/>1x Wejście mikrofonowe<br/>Gwarancja min 24m.</p> | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |
| 23 | <p><b>Nagrywarka wewnętrzna 5,25" BLU-RAY</b><br/>Interfejs SATA<br/>Zapis: BD-R - 16x, BD-RE - 2x, DVD±R - 16x, DVD±R DL - 8x, DVD-RAM - 12x, DVD+RW - 8x, DVD-RW - 8x, CD-R - 48x, CD-RW - 24x, BD-R DL - 16x<br/>Odczyt: BD-R - 12x, DVD-ROM - 16x (DL 12x), CD-R - 48x, DVD-RAM - 12x<br/>Gwarancja min. 24m.</p>   | 4<br>szt. | <p>producent.....*</p> <p>model/symbol.....*</p> <p style="text-align: center;"><b>Spełnia / Nie spełnia**</b></p> | .....* | .....* |

|                             |   |        |   |        |        |
|-----------------------------|---|--------|---|--------|--------|
|                             |   |        |   |        |        |
| 24                          | <b>Zestaw Klawiatura + Mysz</b><br>Komunikacja przewodowa, Interfejs USB,<br>Mysz optyczna lub laserowa z min 5 szt. przycisków i rozdzielczości min 2400DPI,<br>Klawiatura min. 104 klawisze<br>Gwarancja min 24m. | 4 szt. | <b>producent</b> .....*<br><b>model/symbol</b> .....*<br><br><b>Spełnia / Nie spełnia**</b> | .....* | .....* |
| <b>Razem (pozycje 1-24)</b> |   |        |   |        | .....* |

\*miejsca wy kropkowane wypełnić

\*\*spełnia/ nie spełnia - niepotrzebne skreślić

**Uwagi: Dyski w przypadku uszkodzenia pozostają u Zamawiającego przez cały okres trwania gwarancji (sprzedawca ma możliwość zdiagnozowania dysków w KWP).**

**Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia fabrycznie nowych przedmiotów zamówienia.**

..... r.  
Miejsce i data

.....  
pieczęć i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę