

Piła, 13 lipca 2023 r.

WZP.272.39.2023.II

**Do wszystkich Wykonawców
w postępowaniu o nr WZP.272.39.2023.II**

dotyczy postępowania p.n.: **Dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania w ramach projektu „CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE – przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie”**

Informuję, że w przedmiotowym postępowaniu od Wykonawców wpłynęły zapytania o następującej treści:

Pytanie nr 1:

Czy Zamawiający dopuści monitory z kontrast statyczny 1000:1

Odpowiedź:

Nie.

Pytanie nr 2:

Zamawiający w Załączniku nr 8 do SWZ – FORMULARZ OFEROWANEGO SPRZĘTU przy opisie komputerów, laptopów i monitorów na potwierdzenie spełnienia specyfikacji wymaga od Oferenta oświadczeń, że w przypadku wyboru jego oferty wraz z dostarczaniem sprzętem złoży wymagane certyfikaty/dokumenty/wydruki.

Jednocześnie Zamawiający nie precyzuje jakie dokumenty uzna za potwierdzające spełnienie poszczególnych wymagań opisanych w załączniku nr 3 – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ).

W związku z powyższym proszę o doprecyzowanie czy za dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań OPZ Zamawiający uzna:

- a) Oświadczenie Wykonawcy
- b) Oświadczenie producenta oferowanego sprzętu
- c) Wymagany certyfikat
- d) Wydruk ze strony (tam gdzie wymagane w OPZ)

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że Wykonawca składając ofertę składa oświadczenie w Załączniku nr 8 do SWZ – Formularz oferowanego sprzętu, że oferowane wyposażenie spełnia

wymagania określone w Załączniku nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia.

Zamawiający jako dokumenty spełniające zapisy w SWZ, m. in.:

„Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem dokumentu potwierdzającego wymóg.”

„Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.”

„[...] wraz z dostarczaniem sprzętem należy złożyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu [...]”

uzna np. certyfikat, deklarację, kartę produktu, wydruk ze strony, jeżeli z ich treści będzie wynikało, że sprzęt spełnia warunki określone w Opisie przedmiotu zamówienia (Załącznik nr 3 do SWZ).

Pytanie nr 3:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 6,7,8,9 (komputer stacjonarny) w wierszu PAMIĘĆ RAM wymaga aby komputer posiadał min. 32GB pamięci typu DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB, dwa sloty DIMM wolne.

Czy Zamawiający uzna jako równoważny komputer posiadający min. 32GB pamięci typu DDR4 i pozwalający na rozbudowę do 64 GB, posiadający jeden slot DIMM wolny ?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że Wykonawca może zaoferować równoważny przedmiot zamówienia odpowiadający co najmniej parametrom wskazanego wyposażenia.

Zgodnie z pkt. 3.4. SWZ określone w Załączniku nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia, wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia są wymaganiami minimalnymi. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie przedmiotu zamówienia o lepszych parametrach.

Pytanie nr 4:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 6,7,8,9 (komputer stacjonarny) w wierszu WYDAJNOŚĆ GRAFIKI wymaga aby w komputerach znajdowała się dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 11700 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php

Czy Zamawiający dopuści jako równoważną dedykowaną kartę graficzną AMD Radeon RX 6500 wyposażoną w niewspółdzieloną pamięć graficzną 6 generacji GDDR6 o pojemności 4GB i wyposażoną w dwa najnowsze złącza wideo typu DisplayPort ?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że Wykonawca może zaoferować równoważny przedmiot zamówienia odpowiadający co najmniej parametrom wskazanego wyposażenia.

Zgodnie z pkt. 3.4. SWZ określone w Załączniku nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia, wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia są wymaganiami minimalnymi. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie przedmiotu zamówienia o lepszych parametrach.



Pytanie nr 5:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 6,7,8,9 (komputer stacjonarny) w wierszu OBUDOWA wymaga aby w komputerach zainstalowany był zasilacz o mocy min. 650W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, Zasilacz w oferowanym komputerze musi znajdować się na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx> wraz z dostarczonym sprzętem należy złożyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus

W najnowszych komputerach w wyniku postępu technologicznego i dążenia do oszczędności energetycznej montuje się komponenty o jak najmniejszym zużyciu energii elektrycznej. W wyniku tego producenci komputerów montują zasilacze o niższych mocach, jednocześnie zapewniające prawidłowe działanie całego zestawu komputerowego.

Użytkowanie energooszczędnych komputerów z zasilaczami o niższej mocy przynosi też wymierne korzyści w postaci niższych rachunków za energię elektryczną.

Czy w związku z tym Zamawiający dopuści zestaw komputerowy wyposażony w zasilacz 500W klasy Platinum pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, oraz spełniającego normy 80plus ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 8 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., w poz. 8 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., w poz. 8 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz w poz. 8 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 6:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 14 (monitor) w wierszu TYP EKRANU wymaga m.in. aby dostarczony monitor posiadał ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED min. 22”.

Czy Zamawiający dopuści jako równoważny monitor posiadający ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED o przekątnej 21,45” ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 1 tabeli pkt. 14 Monitor / Monitory LED do komputerów – ilość 25 szt.

Pytanie nr 7:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 14 (monitor) w wierszu CERTYFIKATY wymaga m.in. aby dostarczony monitor posiadał certyfikat EPEAT Gold.

Czy Zamawiający uzna za równoważny monitor posiadający certyfikat TCO Certified Display 8 oraz ENERGY STAR ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 15 tabeli pkt. 14 Monitor / Monitory LED do komputerów – ilość 25 szt.

Pytanie nr 8:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 9 (komputer stacjonarny) w wierszu MONITOR wymaga m.in. aby dostarczony monitor posiadał ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED min. 21,5”.

Czy Zamawiający dopuści jako równoważny monitor posiadający ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED o przekątnej 21,45” ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 20 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 9:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 9 (komputer stacjonarny) w wierszu MONITOR wymaga m.in. aby dostarczony monitor posiadał certyfikat EPEAT Gold.

Czy Zamawiający uzna za równoważny monitor posiadający certyfikat TCO Certified Display 8 oraz ENERGY STAR ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 20 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 10:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 10,11,12 (laptop) w wierszu OBUDOWA wymaga m.in. aby obudowa laptopa była wzmacniana, pokrywa chroniąca matrycę wykonana z metalu (nie dopuszcza się obudowy komputera wykonanej wyłącznie z tworzyw sztucznych, plastiku lub jego pochodnych). Spełnienie powyższych kryteriów potwierdzone ma być co najmniej certyfikatem MIL-STD 810H.

Certyfikat MIL-STD-810H nie odnosi się wprost do materiałów z którego wykonana jest obudowa laptopa, tylko do odporności laptopa na określone warunki środowiskowe i zdarzenia.

Prosimy o modyfikację wiersza OBUDOWA jak poniżej:

Wzmacniana, pokrywa chroniąca matrycę wykonana z metalu (nie dopuszcza się obudowy komputera wykonanej wyłącznie z tworzyw sztucznych, plastiku lub jego pochodnych).

Wytrzymałość laptopa potwierdzone co najmniej certyfikatem MIL-STD 810H

Kłapa komputera otwierana do 180 stopni. Waga max 1,8kg z baterią

Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganego powyżej certyfikatu.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 9 tabeli pkt. 10 Laptop – 32 szt., w poz. 9 pkt. 11 Laptop - komputer mobilny nauczyciela / Laptop z oprogramowaniem / Laptopy z oprogramowaniem – ilość 31 szt. oraz w poz. 9 pkt. 12 Laptopy z oprogramowaniem – 20 szt.

Pytanie nr 11:

Zamawiający w Załączniku nr 3 do SWZ – pozycja 10,11,12 (laptop) w wierszu ERGONOMIA wymaga aby głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24dB.

Czy Zamawiający dopuści jako równoważny laptop, którego głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosi maksymalnie 2,61B ?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 16 tabeli pkt. 10 Laptop – 32 szt., w poz. 16 pkt. 11 Laptop - komputer mobilny nauczyciela / Laptop z oprogramowaniem / Laptopy z oprogramowaniem – ilość 31 szt. oraz w poz. 16 pkt. 12 Laptopy z oprogramowaniem – 20 szt.

Pytania dotyczą produktów:

Pozycja nr 6 - Komputer stacjonarny – 6 szt.

Pozycja nr 7 - Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt.

Pozycja nr 8 - Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt.

Pozycja nr 9 - Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt

Aktualna koniunkcja zapisów przy wyżej wskazanych produktach w sposób jednoznaczny wskazuje, iż możliwe jest zaferowanie produktów tylko jednego producenta (marka DELL). Tym samym aktualny kształt OPZ narusza zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania Wykonawców

Pytanie nr 12:

Tym samym zwracam się z wnioskiem:

- 1) o możliwość zaferowania komputerów które posiadają Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęcie zewnętrznej zarówno o wymiarze 5,25'' (slim) jak i standardowej wielkości
- 2) o możliwość zaferowania komputerów wyposażonych w obudowę fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej posiadającą otwory wentylacyjne

- usytuowane na przednim oraz tylnym panelu obudowy jak i na bocznej ścianie obudowy. Rozwiązanie takie znacząco poprawia przepływ powietrza oraz wentylację
- 3) o możliwość zaoferowania komputerów o sumie wymiarów obudowy nieprzekraczającej 1000 mm, mierzonej po krawędziach. Takimi wartościami charakteryzują się komputery w obudowach „midi tower” – którą Zamawiający również dopuszcza. A w obecnym kształcie OPZ mamy możliwość zastosowania produktów w obudowie typu „mini tower” jedynie w zakresie nazewnictwa, gdyż aktualna suma wymiarów (do 840 mm) wyklucza taką możliwość.

Odpowiedź:

Ad. 1)

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 8 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., w poz. 8 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., w poz. 8 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz w poz. 8 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Ad. 2)

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Ad. 3)

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 13:

Dodatkowo Zamawiający wskazuje w treści OPZ: „Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5” oraz 2,5”, bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do montażu). Obudowa wyposażona w zamek szybkiego dostępu, usytuowany na tylnym panelu. Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wewnątrz w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.”

Wykonawca zwraca się z wnioskiem o usunięcie zapisów zaznaczonych na czerwono ze względu na fakt, iż zapisy te – jak wskazano powyżej umożliwiają zaoferowanie produktów tylko jednego producenta. Dodatkowo to producent winien decydować o sposobie otwarcia komputera,

to także producent czy Wykonawca jest stroną jeśli chodzi o serwisowanie sprzętu i na nim spoczywają opisane przez Zamawiającego obowiązki.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 15:

Zamawiający w treści OPZ wskazał zapis w zakresie Bezpieczeństwa: „*Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.*”

Zwracam się z wnioskiem o zaoferowanie jako równoważnego rozwiązania – funkcjonalności TPM zintegrowanej w procesorze oraz chipsecie płyty głównej.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 16:

Zamawiający w treści OPZ wskazał zapis: „*System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.*”

Wykonawca zwraca się z wnioskiem o usunięcie zapisów zaznaczonych na czerwono ze względu na fakt, iż to producent czy Wykonawca jest stroną jeśli chodzi o serwisowanie sprzętu i na nim spoczywają opisane przez Zamawiającego obowiązki.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 17:

Zwracam się z wnioskiem o usunięcie zapisów dotyczących zdalnego zarządzania w zakresie BIOS, gdyż zapisy te zostały wprost przeniesione z funkcjonalności produktów tylko jednego producenta – firmy DELL

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 18:

Zamawiający w treści OPZ w pozycji system operacyjny wskazał zapis: „*Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwić reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.*”

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 13 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt. oraz w poz. 13 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt.

Pytanie nr 19:

Zwracam się z wnioskiem o usunięcie wymogów w zakresie wymaganych certyfikatów:

- System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu
- System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu
- System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu
- Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001
- Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: <http://tcocertified.com/product-finder/> wraz z dostarczaniem sprzętem należy złożyć wydruk ze strony

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 14 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., w poz. 13 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., w poz. 14 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz w poz. 15 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 20:

Zwracam się z wnioskiem o możliwość zaoferowania produktów:

- posiadających 2 złącza DisplayPort 1.4a
- posiadających 2 porty 1 słuchawkowy i 1 mikrofonowy zamiast wymogu: 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon)
- nie posiadających w płycie głównej złącza PCI gdyż gniazda te są gniazdami starego typu nie stosowanym w najnowszych płytach wykorzystujących pamięci DDR5
- posiadających w płycie głównej 2 złącza M.2 dla dysków oraz wbudowaną w płytę lub na karcie PCI-e bezprzewodową kartę sieciową

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 16 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., w poz. 15 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., w poz. 16 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz w poz. 17 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 21:

Zwracam się z wnioskiem o usunięcie zapisu: „*Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki*” – zapis ten wprost narusza zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania Wykonawców, zapis ten wprost został wskazany jako niedozwolony w dokumencie UZP: „*Nowe rekomendacje dotyczące zamówień na zestawy komputerowe (marzec 2021)*” – tabela nr 4 – „*Wymaganie, aby wszystkie lub część komponentów urządzenia (np. płyta główna, monitor, klawiatura, mysz, urządzenia peryferyjne) pochodziły od tego samego producenta i były sygnowane logiem producenta komputera. Nie wyklucza to wymagania jednolitej wersji komponentów dla całej puli urządzeń objętych zamówieniem*”

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 16 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., w poz. 15 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., w poz. 16 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz w poz. 17 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

Pytanie nr 22:

Zwracam się z wnioskiem o usunięcie zapisu, aby firma serwisująca posiadała ISO 9001:215 na świadczenie usług serwisowych

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 23:

Zwracam się z wnioskiem o usunięcie pełnego zapisu określającego oprogramowanie dodatkowe gdyż zapis ten może spełnić tylko jeden producent – Firma DELL

Odpowiedź:

Zamawiający usuwa treść w poz. 19 tabeli pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt., poz. 18 tabeli pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt., poz. 19 tabeli pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. oraz poz. 20 tabeli pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt. określających w Załączniku nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia dodatkowe oprogramowanie.

Pytanie nr 24:

Zamawiający w treści OPZ wskazał zapis: „*Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać: (...)*”

Zwracam się z wnioskiem o umożliwienie przekazywania zgłoszeń serwisowych oraz wszelkich uwag dotyczących serwisu poprzez pocztę elektroniczną (adres mailowy)

Odowiedź:

Zamawiający nie zmienia treści SWZ.

Pytanie nr 25:

Opis przedmiotu zamówienia jednoznacznie wskazuje na sprzęt tylko jednej konkretnej firmy, co podważa uczciwą konkurencję i uniemożliwia dobór sprzętu innych firm. Uprzejmie prosimy o dopuszczenie następującego sprzętu:

6.Komputer stacjonarny – 6 szt.

(Pracownia podstaw hydrauliki siłowej - poz. 8, Pracownia metrologii technicznej - poz. 8, Pracownia podstaw pneumatyki z zapleczem - poz. 8)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13 300 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB, dwa sloty DIMM wolne.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5" lub 3.5". możliwość montażu min. trzech dysków M.2 na płycie głównej RAID 0/1
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 11700 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" lub 2 x dysków 2.5" wewnątrz obudowy. Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęcie zewnętrznej 5.25" typu slim. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 840 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy min. 550W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5" oraz 2,5", bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia

		<p>fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do montażu). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. Musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, awarię BIOS'u, awarię procesora. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wewnątrz w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p>
9.	Bezpieczeństwo	<p>Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.</p> <p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
10.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, bieżącej prędkości procesora, minimalnej i maksymalnej osiągniętej prędkości procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków SATA i M.2, , MAC zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, Możliwość ustawienia z poziomu BIOS hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora (hasła oddzielne). Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB).</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB pojedynczo.</p> <p>Dedykowane w BIOS pole Asset Tag/numeru inwentarzowego umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu bezpośrednio z poziomu BIOS bez konieczności wykorzystywania</p>

		<p>dotatkowego oprogramowania. Pole Asset Tag/numeru inwentarzowego po nadaniu numeru nie może być edytowalne w BIOS i nie może ulegać skasowaniu np. po aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia</p> <p>m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
11.	Zdalne zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; ▪ zdalną konfigurację ustawień BIOS, ▪ zdalne przejście konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; ▪ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. ▪ technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/).
12.	Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p>
13.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Opis równoważności do systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z

		<p>interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 14. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 15. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; 17. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; 18. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; 19. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; 20. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 21. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; 22. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; 23. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; 24. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; 25. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 26. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; 27. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; 28. Udostępnianie modemu; 29. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; 30. Możliwość przywracania plików systemowych; <ul style="list-style-type: none"> – Licencja wieczysta – Liczba stanowisk / jednostek 1 – Architektura 64-bit
14.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/ wraz z dostarczonym sprzętem należy złożyć wydruk ze strony Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia</p>

		<p>producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
15.	Ergonomia	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem dokumentu potwierdzającego wymóg.</p>
16.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x DisplayPort 1.4a • 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie: <ul style="list-style-type: none"> – Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C, 2 x USB 2.0 (480 Mbps) – Panel tylny: 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A, 3 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 2 x USB 2.0 • 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ – 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4 (otwarty), 1 x PCIe x1, 1x PCI, 4 x DIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0.</p> <p>Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
17.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>
18.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu instalacji.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie</p>



		<p>przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> — samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia — dostęp do materiałów serwisowych — co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych — dostęp do materiałów szkoleniowych — możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) — śledzenie historii zleceń — raporty ze zleceń, historia — dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów — możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) — możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi — agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta — z poziomu narzędzia — możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) — tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy. <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>																												
19.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie zarządzające producenta komputera instalowane na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</p>																												
	Monitor	<table border="1"> <tr> <td>Typ ekranu</td> <td>Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"</td> </tr> <tr> <td>Jasność</td> <td>250 cd/m²</td> </tr> <tr> <td>Kontrast</td> <td>1000: 1</td> </tr> <tr> <td>Kąty widzenia (pion/poziom)</td> <td>178/178 stopni</td> </tr> <tr> <td>Czas reakcji matrycy (maksymalnie)</td> <td>4ms</td> </tr> <tr> <td>Rozdzielczość maksymalna</td> <td>1920 x 1080 przy 60Hz</td> </tr> <tr> <td>Pochylenie monitora</td> <td>W zakresie 25 stopni</td> </tr> <tr> <td>Wydłużenie w pionie</td> <td>Tak, 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Powłoka powierzchni ekranu</td> <td>Antyodblaskowa</td> </tr> <tr> <td>Bezpieczeństwo</td> <td>Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą</td> </tr> <tr> <td>Waga</td> <td>6,4 kg z podstawą</td> </tr> <tr> <td>Głośniki</td> <td>Tak, wbudowane</td> </tr> <tr> <td>Złącza</td> <td>1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort</td> </tr> <tr> <td>Ergonomia</td> <td>Funkcja eliminująca migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła</td> </tr> </table>	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"	Jasność	250 cd/m ²	Kontrast	1000: 1	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni	Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz	Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni	Wydłużenie w pionie	Tak, 150 mm	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą	Waga	6,4 kg z podstawą	Głośniki	Tak, wbudowane	Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort	Ergonomia	Funkcja eliminująca migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"																													
Jasność	250 cd/m ²																													
Kontrast	1000: 1																													
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni																													
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms																													
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz																													
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni																													
Wydłużenie w pionie	Tak, 150 mm																													
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa																													
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą																													
Waga	6,4 kg z podstawą																													
Głośniki	Tak, wbudowane																													
Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort																													
Ergonomia	Funkcja eliminująca migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła																													



		<p>Gwarancja</p> <p>Min. 2 lata gwarancji producenta na miejscu instalacji Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli przez okres 30 dni od daty zakupu</p>
		<p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>
		<p>Certyfikaty</p> <p>ErP (odpowiednik EPEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p>
		<p>Inne</p> <p>Podstawa odłączana VESA 100mm</p>
		<p>Dodatkowo</p> <p>Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.</p>
21.	Dodatkowo	Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt. w poz. 5, 8, 10, 16, 18 i 19 (monitor) tabeli.

Pytanie nr 26:

Opis przedmiotu zamówienia jednoznacznie wskazuje na sprzęt tylko jednej konkretnej firmy, co podważa uczciwą konkurencję i uniemożliwia dobór sprzętu innych firm. Uprzejmie prosimy o dopuszczenie następującego sprzętu:

7.Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt.

(Pracownia elektrotechniki i elektroniki z zapleczem (1) - poz. 123, Pracownia elektrotechniki i elektroniki z zapleczem (2) - poz. 31)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13 300 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB, dwa sloty DIMM wolne.

5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5" lub 3.5". możliwość montażu min. trzech dysków M.2 na płycie głównej RAID 0/1
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 11 700 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www Videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" lub 2 x dysków 2.5" wewnątrz obudowy. Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęcie zewnętrznej 5.25" typu slim. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 840 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy min. 550W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
8.	Obudowa	Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5" oraz 2,5", bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym - diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do montażu). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, awarię BIOS'u, awarię procesora. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
9.	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
10.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę



		<p>modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbićm na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, bieżącej prędkości procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dyskach SATA i M.2, , MAC zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzna lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, Możliwość ustawienia z poziomu BIOS hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora (hasła oddzielne). Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.</p> <p>Dedykowane w BIOS pole Asset Tag/numeru inwentarzewego umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu bezpośrednio z poziomu BIOS bez konieczności wykorzystywania dodatkowego oprogramowania. Pole Asset Tag/numeru inwentarzewego po nadaniu numeru nie może być edytowalne w BIOS i nie może ulegać skasowaniu np. po aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
11.	Zdalne zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; ▪ zdalną konfigurację ustawień BIOS, ▪ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; ▪ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. ▪ technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/).

12.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
13.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</p> <p>System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</p> <p>System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001</p> <p>Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/ - załączyć do oferty wydruk z strony</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p> <p>Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
14.	Ergonomia	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p> <p>Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem dokumentu potwierdzającego wymóg.</p>
15.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x DisplayPort 1.4a • 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie: <p>- Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C, 2 x</p>
		<p>USB 2.0 (480 Mbps)</p> <p>- Panel tylny: 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A. 3 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 2 x USB 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4 (otwarty), 1 x PCIe x1, 1x PCI, 4 x DIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0.</p>

		<p>Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
16.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>
17.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu instalacji.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> — samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia — dostęp do materiałów serwisowych — co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych — dostęp do materiałów szkoleniowych — możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) — śledzenie historii zleceń — raporty ze zleceń, historia — dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów — możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) — możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi — agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta — z poziomu narzędzia. — możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) — tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy. <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p> <p>Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>
18.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie zarządzające producenta komputera instalowane na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</p>
19.	Dodatkowo	<p>Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.</p>

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt. w poz. 5, 8, 10, 15 i 17 tabeli.

Pytanie nr 27:

Opis przedmiotu zamówienia jednoznacznie wskazuje na sprzęt tylko jednej konkretnej firmy, co podważa uczciwą konkurencję i uniemożliwia dobór sprzętu innych firm. Uprzejmię prosimy o dopuszczenie następującego sprzętu:

8.Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) - 74 szt.

(Biblioteka z Centrum Multimedialnym - poz. 13, Sala informatyki - poz. 7, Pracownia projektowania CAD/CAM - poz. 3, Pracownia CNC - poz. 12, Pracownia techniczna - poz. 41, Pracownia urządzeń mechatronicznych 1 - poz. 4)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13 300 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB, dwa sloty DIMM wolne.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5" lub 3.5". możliwość montażu min. trzech dysków M.2 na płycie głównej RAID 0/1
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 11700 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" lub 2 x dysków 2.5" wewnątrz obudowy. Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęcie zewnętrznej 5.25" typu slim. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 840 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy min. 550W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,

		<p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5" oraz 2,5", bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym - diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczeko w obudowie do montażu). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, awarię BIOS'u, awarię procesora. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p>
9.	Bezpieczeństwo	<p>Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.</p> <p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiającą przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
10.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, bieżącej prędkości procesora, minimalnej i maksymalnej osiągniętej prędkości procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dyskach SATA i M.2, , MAC zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, Możliwość ustawienia z poziomu BIOS hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora (hasła oddzielne). Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych</p>

		<p>liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączenia portów USB pojedynczo.</p> <p>Dedykowane w BIOS pole Asset Tag/numeru inwentarzowego umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu bezpośrednio z poziomu BIOS bez konieczności wykorzystywania dodatkowego oprogramowania. Pole Asset Tag/numeru inwentarzowego po nadaniu numeru nie może być edytowalne w BIOS i nie może ulegać skasowaniu np. po aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
11.	Zdalne zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; ▪ zdalną konfigurację ustawień BIOS, ▪ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; ▪ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. ▪ technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/).
12.	Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p>
13.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Opis równoważności do systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 8. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu; 9. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 10. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 12. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu,



<p>odtworzyć multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;</p> <p>27. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);</p> <p>28. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>29. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</p> <p>30. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>31. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>32. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</p> <p>33. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>34. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>35. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>36. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>37. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>38. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>39. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>40. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>41. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>42. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>43. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <p>44. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>45. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>46. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>32. Udostępnianie modemu;</p> <p>33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>34. Możliwość przywracania plików systemowych;</p>

		- Licencja wieczysta - Liczba stanowisk / jednostek 1 - Architektura 64-bit
14.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN-ISO 50001 Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/ wraz z dostarczaniem sprzętem należy złożyć wydruk ze strony Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
15.	Ergonomia	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem dokumentu potwierdzającego wymóg.</p>
16.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x DisplayPort 1.4a • 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie: <ul style="list-style-type: none"> - Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C, 2 x USB 2.0 (480 Mbps) - Panel tylny: 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A. 3 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 2 x USB 2.0 • 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4 (otwarty), 1 x PCIe x1, 1 x PCI, 4 x DIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0.</p> <p>Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1 Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
17.	Wsparcie producenta techniczne	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja</p>

		bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).																										
18.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu instalacji. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać: – samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia – dostęp do materiałów serwisowych – co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych – dostęp do materiałów szkoleniowych – możliwość dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) – śledzenie historii zleceń – raporty ze zleceń, historia – dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów – możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) – możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi – agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta – z poziomu narzędzia. – możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) – tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>																										
19.	Dodatkowe oprogramowanie	Oprogramowanie zarządzające producenta komputera instalowane na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacje dostarczone w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.																										
20.	Monitor	<table border="1"> <tr> <td>Typ ekranu</td> <td>Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"</td> </tr> <tr> <td>Jasność</td> <td>250 cd/m2</td> </tr> <tr> <td>Kontrast</td> <td>1000: 1</td> </tr> <tr> <td>Kąty widzenia (pion/poziom)</td> <td>178/178 stopni</td> </tr> <tr> <td>Czas reakcji matrycy (maksymalnie)</td> <td>4ms</td> </tr> <tr> <td>Rozdzielczość maksymalna</td> <td>1920 x 1080 przy 60Hz</td> </tr> <tr> <td>Pochylenie monitora</td> <td>W zakresie 25 stopni</td> </tr> <tr> <td>Wydłużenie w pionie</td> <td>Tak, 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Powłoka powierzchni ekranu</td> <td>Antyodblaskowa</td> </tr> <tr> <td>Bezpieczeństwo</td> <td>Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą</td> </tr> <tr> <td>Waga</td> <td>6,4 kg z podstawą</td> </tr> <tr> <td>Głośniki</td> <td>Tak, wbudowane</td> </tr> <tr> <td>Złącza</td> <td>1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort</td> </tr> </table>	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"	Jasność	250 cd/m2	Kontrast	1000: 1	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni	Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz	Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni	Wydłużenie w pionie	Tak, 150 mm	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą	Waga	6,4 kg z podstawą	Głośniki	Tak, wbudowane	Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 27"																											
Jasność	250 cd/m2																											
Kontrast	1000: 1																											
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni																											
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms																											
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz																											
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni																											
Wydłużenie w pionie	Tak, 150 mm																											
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa																											
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą																											
Waga	6,4 kg z podstawą																											
Głośniki	Tak, wbudowane																											
Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort																											

		Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
		Gwarancja	Min. 2 lata gwarancji producenta na miejscu instalacji Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta. Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli przez okres 30 dni od daty zakupu
			Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.
		Certyfikaty	ErP (odpowiednik EPEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
		Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
		Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.
21.	Dodatkowo		Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. w poz. 5, 8, 10, 16, 18 i 19 (monitor) tabeli.

Pytanie nr 28:

Opis przedmiotu zamówienia jednoznacznie wskazuje na sprzęt tylko jednej konkretnej firmy, co podważa uczciwą konkurencję i uniemożliwia dobór sprzętu innych firm. Uprzejmie prosimy o dopuszczenie następującego sprzętu:

9.Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt.

(Pracownia urządzeń mechatronicznych 2 - poz. 3)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.

3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13 300 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB, dwa sloty DIMM wolne.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe HDD 1TB 7200 Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5" lub 3.5". możliwość montażu min. trzech dysków M.2 na płycie głównej RAID 0/1
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 11700 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www Videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	<p>Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" lub 2 x dysków 2.5" wewnątrz obudowy.</p> <p>Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25" typu slim.</p> <p>Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 840 mm, mierzona po krawędziach.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 550W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p>
		<p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5" oraz 2,5", bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych) oraz powinna</p> <p>posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym - diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do montażu). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, awarię BIOS'u, awarię procesora. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p>
9.	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do



		<p>uszkodzenia płyty głównej.</p> <p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiającą przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
10.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbićm na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, bieżącej prędkości procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dyskach SATA i M.2, , MAC zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, Możliwość ustawienia z poziomu BIOS hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora (hasła oddzielne). Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączenia portów USB pojedynczo.</p> <p>Dedykowane w BIOS pole Asset Tag/numeru inwentarzowego umożliwiająca wpisanie oznaczenia sprzętu bezpośrednio z poziomu BIOS bez konieczności wykorzystywania dodatkowego oprogramowania. Pole Asset Tag/numeru inwentarzowego po nadaniu numeru nie może być edytowalne w BIOS i nie może ulegać skasowaniu np. po aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>
11.	Zdalne zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD ▪ wersja BIOS płyty głównej;

		<ul style="list-style-type: none"> ■ zdalną konfigurację ustawień BIOS, ■ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; ■ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. ■ technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/).
12.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
13.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Opis równoważności do systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 14. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu; 15. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 16. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 17. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 18. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 47. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); 48. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; 49. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. 50. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 51. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 52. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 53. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 54. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z

		<p>urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>55. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>56. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>57. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>58. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>59. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>60. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>61. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>62. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>63. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <p>64. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>65. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>66. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>36. Udostępnianie modemu;</p> <p>37. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>38. Możliwość przywracania plików systemowych;</p> <p>- Licencja wieczysta - Liczba stanowisk / jednostek 1 - Architektura 64-bit</p>
14.	Oprogramowanie	<p>pakiet Microsoft Office 2021 lub równoważny</p> <p>Opis równoważności do Pakietu Microsoft Office:</p> <p>☑ Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>Musi zawierać co najmniej następujące komponenty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu, - arkusz kalkulacyjny, - program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, - program do zarządzania informacją przez użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) - program do tworzenia baz danych i zarządzania nimi; <p>☑ 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;</p> <p>☑ Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;</p> <p>☑ Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów);</p> <p>☑ Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls,</p>



		<p>xlsx oraz formuły w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 oraz MS Office 2016 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;</p> <p>☑ Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF;</p> <p>☑ Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;</p> <p>☑ Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;</p> <p>☑ Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;</p> <p>☑ Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi:</p> <p>☑ MS Windows 7</p> <p>☑ MS Windows 8</p> <p>☑ MS Windows 8.1</p> <p>☑ MS Windows 10</p> <p>☑ MS Windows 11</p>
15.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</p> <p>System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu</p> <p>System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001</p> <p>Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/ wraz z dostarczaniem sprzętem należy złożyć wydruk ze strony</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p> <p>Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
16.	Ergonomia	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.</p> <p>Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczaniem sprzętem dokumentu potwierdzającego wymóg.</p>
17.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x DisplayPort 1.4a • 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie: <ul style="list-style-type: none"> - Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C, 2 x USB 2.0 (480 Mbps) - Panel tylny: 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A. 3 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 2 x USB 2.0 • 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p>

		<p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4 (otwarty), 1 x PCIe x1, 1 x PCI, 4 x DIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0.</p> <p>Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>				
18.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>				
19.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu instalacji. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> — samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia — dostęp do materiałów serwisowych — co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych — dostęp do materiałów szkoleniowych — możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) — śledzenie historii zleceń — raporty ze zleceń, historia — dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów — możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) — możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi — agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta z poziomu narzędzia — możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) — tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności/ jakości ich pracy. <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>				
20.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie zarządzające producenta komputera instalowane na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</p>				
21.	Monitor	<table border="1"> <tr> <td>Typ ekranu</td> <td>Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 21,5"</td> </tr> <tr> <td>Jasność</td> <td>250 cd/m2</td> </tr> </table>	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 21,5"	Jasność	250 cd/m2
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 21,5"					
Jasność	250 cd/m2					

		Kontrast	3000: 1
		Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
		Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	1ms
		Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
		Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
		Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
		Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą
		Waga	5 kg z podstawą
		Głośniki	Tak, wbudowane
		Złącza	1x HDMI 1x złącze DisplayPort
		Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
		Gwarancja	Min 2 lata gwarancji producenta Firma serwisująca posiada ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta. Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli do 30 dni od zakupu Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczanym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.
		Certyfikaty	ErP (odpowiednik EPEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
		Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
		Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.
22.	Dodatkowo		Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. w poz. 5, 8, 10, 16, 18 i 19 (monitor) tabeli.

Pytanie nr 29:

Opis przedmiotu zamówienia jednoznacznie wskazuje na sprzęt tylko jednej konkretnej firmy, co podważa uczciwą konkurencję i uniemożliwia dobór sprzętu innych firm. Upzejmie prosimy o dopuszczenie następującego sprzętu:

14. Monitor

(Pracownia metrologii technicznej - poz. 9, Pracownia podstaw pneumatyki z zapleczem - poz. 10, Pracownia podstaw hydrauliki siłowej - poz. 10)

Monitory LED do komputerów

(Pracownia elektrotechniki i elektroniki z zapleczem (1) - poz. 34, Pracownia elektrotechniki i elektroniki z zapleczem (2) - poz. 10)

ILOŚĆ: 25 szt.

Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 23.8"
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	3000: 1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą
Waga	5 kg z podstawą
Głośniki	Tak, wbudowane
Złącza	1x HDMI 1x złącze DisplayPort
Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
Gwarancja	Min 2 lata gwarancji producenta Firma serwisująca posiada ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta. Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli przez 30 dni od zakupu Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.
Certyfikaty	ErP (odpowiednik PEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 15 tabeli pkt. 14 Monitor / Monitory LED do komputerów – ilość 25 szt.

Pytanie nr 30:

Z uwagi na niedostępność modelu, który pasuje do opisu, prosimy o dopuszczenie czytelnika kodów o następujących parametrach:

Czytnik kodów kreskowych - 1 szt.

Typ: ręczny

Kody kreskowe: 1D

Wymagany kontrast kodu: 35 %

Technologia odczytu: laserowa

Sygnal odczytu: dźwiękowy

Kąt skanowania: poziomo 65°, pionowo 65°



Szybkość skanowania: 120 skanów/sek.

Rodzaje interfejsu: USB

Odporność na upadek: tak

Połączenie bezprzewodowe: tak

Wyposażenie: Stojak na czytnik w zestawie

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 7 tabeli pkt. 1 Czytnik kodów kreskowych – 1 szt.

Pytanie nr 31:

Głośnik do komputera - 4 szt.

Specyfikacje ze sklepów internetowych często zawierają błędy i zapewne w tym przypadku także tak jest. Obecnie wymogi OPZ wskazują na jeden model głośników, które mają moc 60W ale szczytowo, a nie RMS. Prosimy o dopuszczenie głośników (zestawu) o mocy 30 W RMS a 60 W szczytowo.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 1 tabeli pkt. 2 Głośnik do komputera – 4 szt.

Pytanie nr 32:

Wskaźnik laserowy - 6 szt.

Prosimy o dopuszczenie wskaźnika w kolorze szarym, co nie ma wpływu na funkcjonalność produktu a pozwoli na zaoferowanie wysokiej jakości sprzętu.

Prosimy także o dopuszczenie technologii wirtualnego lasera, który jest wyświetlany na ekranie w miejsce fizycznego lasera.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia w poz. 1 tabeli pkt. 17 Wskaźnik laserowy – 6 szt.

Pytanie nr 33:

Komputer stacjonarny pkt 9

Zwracamy uwagę iż w punkcie 9 oprogramowanie w postaci pakietu Office jest częścią samych komputerów, co nie pozwala na zastosowanie preferencyjnej stawki VAT 0% na całość. Prosimy o możliwość doliczenia do poz. 9.1 formularza cenowego pakietu Office do ceny systemu operacyjnego i zawarcia obu w tej jednej pozycji.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia treść Załącznika nr 4 do SWZ – Formularz cenowy.

Zamawiający informuje, że dostawa sprzętu objęta przedmiotowym zamówieniem jest

do placówki oświatowej. W związku z tym, ma tutaj zastosowanie przepis art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy o podatku od towarów i usług.

Zamawiający informuje, że zostało wydane stosowne zaświadczenie dla Powiatowego Centrum Edukacji w Pile i wymaga zastosowania odpowiedniej stawki VAT na etapie sporządzania oferty.

Pytanie nr 34:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Komputer stacjonarny - pkt 6 (6 szt.)

Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) - pkt 8 (74 szt.)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 19 730 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR4.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 3.5". możliwość montażu min. dwóch dysków M.2 na płycie głównej
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 12800 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.

8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 954 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy maks. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
----	----------------	--

9.	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.
----	-----------------------	---

10.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p>
12.	Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.</p>
13.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Opis równoważności do systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe; 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. 10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń

		<p>czasowych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 15. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; 17. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; 18. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; 19. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; 20. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 21. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń; 22. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; 23. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; 24. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; 25. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 26. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; 27. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; 28. Udostępnianie modemu; 29. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; 30. Możliwość przywracania plików systemowych; <p>- Licencja wieczysta - Liczba stanowisk / jednostek 1 - Architektura 64-bit</p>
14.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
16.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x DisplayPort • 1 x HDMI • Porty USB w układzie:

		<ul style="list-style-type: none"> - Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C - Panel tylny: 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 4 x USB 2.0 • 1 x port audio typu combo lub 2 x jack (słuchawka i mikrofon) na przednim panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji oznaczeniem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 32 GB DDR4 RAM, 1 x SATA. Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.</p>
18.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>
20.	Monitor	Pytanie o monitor zadane osobno
21.	Dodatkowo	Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt. w poz. 5, 8, 10, 14, 16 i 18 tabeli oraz pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. w poz. 5, 8, 10, 14, 16 i 18 tabeli.

Pytanie nr 35:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) - pkt 7 (18 szt.)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 19 730 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu list.php

4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR4.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 3.5". możliwość montażu min. dwóch dysków M.2 na płycie głównej
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 12800 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www Videocardbenchmark.net/gpu list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 954 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy maks. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
9.	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.
10.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.
12.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
13.	Certyfikaty i standardy	System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów

		wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.
15.	Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x DisplayPort • 1 x HDMI • Porty USB w układzie: - Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C
		- Panel tylny: 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 4 x USB 2.0 <ul style="list-style-type: none"> • 1 x port audio typu combo lub 2 x jack (słuchawka i mikrofon) na przednim panelu panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji oznaczeniem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 32 GB DDR4 RAM, 1 x SATA. Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.
17.	Warunki gwarancji	Min. 2-letnia gwarancja producenta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.
19.	Dodatkowo	Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 7 Komputer stacjonarny (do samodzielnego złożenia) – 18 szt. w poz. 5, 8, 10, 13, 15 i 17 tabeli.

Pytanie nr 36:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) - pkt 9 (10 szt.)

Lp.	Komponent	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 19 730 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Min. 32GB pamięci typu DDR4.
5.	Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD NVMe Min. 1 x 1TB SATA 3,5" 7200 obr/min możliwość montażu min. dwóch dysków M.2 na płycie głównej
6.	Wydajność grafiki	Dodatkowo dedykowana karta graficzna z 6 GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej 12800 pkt. według wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
8.	Obudowa	Typu Midi lub Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 954 mm, mierzona po krawędziach. Zasilacz o mocy maks. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
9.	Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej.
10.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS

		narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.
--	--	--

12.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
13.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Opis równoważności do systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 11: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 8. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu; 9. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 10. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 12. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 27. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); 28. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; 29. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. 30. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 31. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 32. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 33. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 34. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 35. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 36. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; 37. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; 38. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;

		<p>39. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>40. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>41. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>42. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>43. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <p>44. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>45. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>46. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>32. Udostępnianie modemu;</p> <p>33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>34. Możliwość przywracania plików systemowych;</p> <p>- Licencja wieczysta - Liczba stanowisk / jednostek 1 - Architektura 64-bit</p>
14.	Oprogramowanie	<p>pakiet Microsoft Office 2021 lub równoważny</p> <p>Opis równoważności do Pakietu Microsoft Office:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Musi zawierać co najmniej następujące komponenty: <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu, - arkusz kalkulacyjny, - program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, - program do zarządzania informacją przez użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) - program do tworzenia baz danych i zarządzania nimi; - 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; - Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej; Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów); - Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 oraz MS Office 2016 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów; - Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF; - Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory; - Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich

		<p>elementów;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego; - Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi: - MS Windows 7 - MS Windows 8 - MS Windows 8.1 - MS Windows 10 - MS Windows 11
15.	Certyfikaty i standardy	<p>System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.</p>
17.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x DisplayPort • 1 x HDMI • Porty USB w układzie: <ul style="list-style-type: none"> - Panel przedni: 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Typu A oraz 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Typu C - Panel tylny: 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Typu A, 4 x USB 2.0 • 1 x port audio typu combo lub 2 x jack (słuchawka i mikrofon) na przednim panelu panelu • 1 x port audio-out na tylnym panelu obudowy • 1 x RJ - 45 (10/100/1000) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. porty wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji oznaczeniem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 32 GB DDR4 RAM, 1 x SATA.</p> <p>- Dwa złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.</p>
19.	Warunki gwarancji	<p>Min. 2-letnia gwarancja producenta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, producent komputera przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.</p>
21.	Monitor	Pytanie zadane oddzielnie

22.	Dodatkowo	Oferowany egzemplarz komputera musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.
-----	------------------	---

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt. w poz. 5, 8, 10, 15, 17 i 19 tabeli.

Pytanie nr 37:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Monitory - Pkt 6, 8

Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny IPS z podświetleniem LED 27"
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	1000: 1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	4ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
Wydłużenie w pionie	Tak, 150 mm
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą
Waga	6.4 kg z podstawą
Głośniki	Tak, wbudowane
Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI, 1x złącze DisplayPort
Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
Gwarancja	Min. 2 lata gwarancji producenta Firma serwisująca posiada ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli przez okres 30 dni od daty zakupu
	Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.
Certyfikaty	ErP (odpowiednik EPEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 6 Komputer stacjonarny – 6 szt. w poz. 19 tabeli (monitor) oraz pkt. 8 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 74 szt. w poz. 19 tabeli (monitor).

Pytanie nr 38:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Monitory - Pkt 9

Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 21,5"
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	3000: 1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	1ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą
Waga	5 kg z podstawą
Głośniki	Tak, wbudowane
Złącza	Min. 1x HDMI Min. 1x złącze DisplayPort
Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
Gwarancja	Min 2 lata gwarancji producenta Firma serwisująca posiada ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta. Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli do 30 dni od zakupu Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczanym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów/wydruków.
Certyfikaty	ErP (odpowiednik EPEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 9 Komputer stacjonarny (jednostka stacjonarna + monitor + klawiatura + mysz + oprogramowanie) – 10 szt. w poz. 20 tabeli (monitor).

Pytanie nr 39:

w związku z tym że sprzęt w OPZ jest pod jednego producenta (co ogranicza konkurencję), prosimy o dopuszczenie sprzętu o poniższej specyfikacji:

Monitory - pkt 14

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem LED 23.8"

Jasność	250 cd/m2
Kontrast Kąty widzenia	3000: 1 178/178 stopni
(pion/poziom) Czas reakcji matrycy	4ms
(maksymalnie) Rozdzielczość	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora Powłoka powierzchni ekranu	W zakresie 25 stopni Antyodbłaskowa
Bezpieczeństwo	Monitor wyposażony w slot na linkę zabezpieczającą
Waga Głośniki	5 kg z podstawą Tak, wbudowane
Złącza	1x HDMI 1x złącze DisplayPort
Ergonomia	Funkcja eliminującą migotanie monitora Funkcja ograniczająca emisję szkodliwego niebieskiego światła
Gwarancja	Min 2 lata gwarancji producenta Firma serwisująca posiada ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta. Gwarancja wymiany w przypadku martwych pikseli przez 30 dni od zakupu Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia wraz z dostarczonym sprzętem wymaganych powyżej certyfikatów/dokumentów.
Certyfikaty	ErP (odpowiednik PEAT Gold), Energy Star, CE Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 8 do SWZ.
Inne	Podstawa odłączana VESA 100mm
Dodatkowo	Oferowany egzemplarz monitora fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na rynku Polskim.

Odpowiedź:

Zamawiający częściowo zmienia treść Załącznika nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia pkt. 14 Monitor / Monitory LED do komputerów – ilość 25 szt. w poz. 15 tabeli.

W załączeniu do odpowiedzi zmieniony Załącznik nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia, zmieniony Załącznik nr 4 do SWZ – Formularz cenowy oraz zmieniony Załącznik nr 8 do SWZ – Formularz oferowanego sprzętu.