

**Opis przedmiotu zamówienia dla zadania pn. „Dostawa sprzętu komputerowego dla Gdańskiego Centrum Świadczeń”
Postępowanie nr DO.334.128.2025**

1. Planowany jest zakup komputerów typu „All in one” oraz komputera notebook 16”, które mają być wykorzystywane przez pracowników, realizujących zadania związane ze świadczeniami rodzinnymi, funduszem alimentacyjnym, koordynacją systemów zabezpieczenia społecznego oraz administracją. Planowany jest zakup 28 szt. komputerów „All in one” oraz 1 szt. komputera notebook 16”, z możliwością udzielenia zamówienia opcjonalnego w terminie wykonania zamówienia, stanowiącego nie więcej niż 10 % wartości zamówienia podstawowego i polegającego na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówienia zgodnego z przedmiotem zamówienia podstawowego.
2. Ogólne wymagania dotyczące komputerów w ramach zamówienia podstawowego i zamówienia opcjonalnego. Komputer musi być:
 - 1) fabrycznie nowy (Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refabrykowanego),
 - 2) wyprodukowany nie wcześniej niż 18 miesięcy przed złożeniem zamówienia, chyba że Zamawiający w danym Zamówieniu wyrazi zgodę na wydłużenie tego okresu,
 - 3) nieużywany,
 - 4) kompletny,
 - 5) wolny od wad i uszkodzeń,
 - 6) niebędący przedmiotem praw osób trzecich,
 - 7) niebędący przedmiotem wystaw, targów i prezentacji,
 - 8) posiadający stabilną konstrukcję, zapewniającą bezpieczne i pewne utrzymanie wszystkich podzespołów w odpowiednich miejscach.
3. Każdy z wyspecyfikowany komputer należy traktować jako pojedyncze urządzenie, a nie zestaw urządzeń. Zamawiający nie dopuszcza stosowania dodatkowych zewnętrznych urządzeń, w szczególności: hubów, przejściówek, rozgałęźników, przedłużaczy oraz innych rozwiązań umożliwiających uzyskanie wymaganej funkcjonalności.
4. Przedstawione parametry stanowią minimum techniczne, technologiczne i jakościowe oczekiwane przez Zamawiającego, które należy odczytywać jako „nie gorsze niż”. Wykonawcy mogą zaproponować komputery o takich samych parametrach technicznych jak wskazane w OPZ lub obiektywnie je przewyższające, o ile zostaną zachowane funkcjonalność i przeznaczenie komputerów.
5. Badanie zgodności ofert z wymaganiami określonymi w OPZ dokonywane będzie na podstawie powszechnie dostępnej dokumentacji producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający zwróci się do Wykonawcy o wyjaśnienia zgodności komputerów z konkretnym wymaganiem wraz z przedłożeniem dowodów, np. w postaci oświadczenia producenta.
6. Minimalne wymagane parametry techniczne dla oferowanych komputerów w ramach zamówienia podstawowego i zamówienia opcjonalnego - w przypadku jego uruchomienia:

KOMPUTER TYPU „ALL IN ONE”

Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Typ	Komputer stacjonarny typu All-in-One z ekranem o przekątnej 24 cale $\pm 5\%$
	Matryca o rozdzielczości ekranu min. 1920 x 1080 pikseli (w układzie 16:9)
	Matryca w technologii LED, matowa
	Kontrast co najmniej 1000:1 Jasność co najmniej 250 cd/m ²

	Regulacja matrycy (jasność, kontrast) oraz poziomu głośności: cyfrowa OSD lub z poziomu systemu operacyjnego.
Obudowa	Zintegrowana z monitorem (All-in-One)
	Musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, a założona linka musi umożliwiać przypięcie All-in-One do biurka oraz zabezpieczenie obudowy przed nieautoryzowanym otwarciem.
	Wszystkie podzespoły oraz połączenia między nimi muszą znajdować się wewnątrz obudowy i żadne z nich nie może być realizowane poprzez podłączenie zewnętrzne.
	Umożliwiająca samodzielną wymianę dysku oraz pamięci RAM.
	Obudowa oznaczona nazwą producenta, numerem seryjnym pozwalającym na jednoznaczna identyfikację zaofertowanej konfiguracji.
	Podstawa musi oferować użytkownikowi funkcję regulacji w zakresie: - nachylenie ekranu (parametr tilt) – co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu, - wysokości (parametr height) – co najmniej 100mm oraz na obrót ekranu, - obrót w poziomie lewo/prawo (parametr swivel) – co najmniej o 90° (po 45° w obu kierunkach).
	Stopa podstawy pozostaje nieruchoma. Musi umożliwiać postawienie monitora na powierzchni blatu biurka i regulację wysokości, kąta nachylenia ekranu (przód/tył) oraz regulację w poziomie (obróć lewo/prawo) bez konieczności przemieszczenia urządzenia. Wymagana jest dedykowana dla oferowanego modelu stopa producenta monitora.
	Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością bez narzędziowego demontażu stopy monitora.
Wydajność obliczeniowa	Procesor wielordzeniowy, osiągający wynik testów min. 22000 punktów w rankingu Passmark CPU Mark Wprowadzony po raz pierwszy na rynek nie wcześniej niż II kwartał 2024 (Q2 2024). ¹
Pamięć operacyjna RAM	Nie mniej niż 32 GB, w płycie głównej dwa lub więcej sloty na moduły pamięci RAM.
Dysk SSD	Dysk o pojemności nie mniej niż 1 TB +/- 5%
Karta graficzna	Osiągająca wynik testów min. 1500 punktów w rankingu PassMark - G3D Mark ²
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio z głośnikami stereo wbudowanymi w obudowę komputera
	Mikrofon i kamera internetowa wbudowane w obudowę komputera
Wbudowane porty i złącza	Min. 1x Ethernet - RJ-45 (10/100/1000)
	Min. 5 x USB typ A (w tym co najmniej 2 x USB w standardzie nie niższym niż 3.0)
	Min. 1x HDMI out (pełnowymiarowe) lub 1x DisplayPort out (pełnowymiarowe)
	Złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe lub combo
	Moduł WiFi 802.11 AC
	Wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
Certyfikaty i zgodności	Deklaracja zgodności Conformance Européenne
	Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego
Klawiatura	Stanowiąca zestaw z komputerem z dominującym kolorem czarnym
	Przewodowa o długości kabla min. 1,8 m
	Podłączana przez port USB, typ A
	Pełnowymiarowa z klawiszem Windows z wydzieloną częścią numeryczną
	Klawisze pokryte warstwą zabezpieczającą (laminującą), tworzącą ochronną powłokę na powierzchni klawiatury, w taki sposób aby znaki na klawiszach nie ulegały zniszczeniu (starciu) przy użytkowaniu.
	Wyposażana w składane stopki

¹ Wymóg osiągnięcia w testach CPU PassMark CPU Mark, Laptop & Portable CPU Performance” ze strony https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html. Wynik dla każdego z procesorów winien być osiągnięty na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Suplemencie do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej (zrzut z ekranu strony z wynikami testów z dnia opublikowania ogłoszenia dostępny na stronie postępowania). Wyjątek: W przypadku pojawienia się modeli procesorów niefunkcjonujących na rynku w dniu publikacji ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w testach po opublikowaniu ogłoszenia, Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w testach z dwóch dni tj. z dnia otwarcia ofert oraz dnia poprzedzającego dzień otwarcia ofert. Wymóg osiągnięcia wyniku w testach CPU PassMark CPU Mark, Laptop & Portable CPU Performance winien być osiągnięty w jednym z dni wskazanych w zdaniu poprzednim.

² Wymóg osiągnięcia w testach GPU PassMark G3D Mark ze strony https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html. Wynik dla każdej z kart graficznych winien być osiągnięty na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Suplemencie do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej (zrzut z ekranu strony z wynikami testów z dnia opublikowania ogłoszenia dostępny na stronie postępowania). **Wyjątek: W przypadku pojawienia się modeli kart graficznych niefunkcjonujących na rynku w dniu publikacji ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w testach po opublikowaniu ogłoszenia, Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w testach z dwóch dni tj. z dnia otwarcia ofert oraz dnia poprzedzającego dzień otwarcia ofert. Wymóg osiągnięcia wyniku w testach GPU PassMark G3D winien być osiągnięty w jednym z dni wskazanych w zdaniu poprzednim.**

	Układ QWERTY US
Mysz	Stanowiąca zestaw z komputerem, z dominującym kolorem czarnym
	Przewodowa o długości kabla min. 1,8 m
	Podłączana przez port USB
	Optyczna, o rozdzielczości min. 1000 DPI
	Min. dwuprzyciskowa z rolką, uniwersalna dla prawo i lewo ręcznych
UEFI/BIOS	Ustawienia hasła dla administratora
	Ustawienie sekwencji bootowania zabezpieczonej hasłem
	Blokadę zewnętrznych portów I/O wraz z możliwością wyłączenia WLAN i Bluetooth
	Zintegrowany w płycie głównej, aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v2.0)
	WakeOnLan
Waga	Waga łączna z podstawą max 10 kg
Wsparcie techniczne producenta	Dedykowana aplikacja producenta instalowana w systemie operacyjnym umożliwiająca automatyczny proces wyszukiwania i instalowania najnowszych sterowników, BIOSu oraz tzw. Asystent wsparcia. Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych, certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego, darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet, za pośrednictwem strony www producenta komputera, po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.
Zasilacz	Zasilacz o max. mocy nie większej niż 180 W
	Zasilacz zewnętrzny lub wewnętrzny
	Umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym obciążeniu zasilacza
System Operacyjny	MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny, warunki równoważności podane w ust. 3 pkt. 3 OPZ, klucz licencyjny zaimplementowany w BIOS/UEFI

KOMPUTER PRZENOŚNY - NOTEBOOK 16"

Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Typ	Komputer przenośny typu notebook Przekątna ekranu 16,0" +/- 5% Rozdzielczość Ekranu min. 1920x1080 pikseli, Matryca matowa.
Procesor	³ Procesor osiągający wyniki testów min. 24000 punktów Wprowadzony po raz pierwszy na rynek nie wcześniej niż II kwartał 2024 (Q2 2024). Karta graficzna zintegrowana z procesorem
Pamięć operacyjna RAM	Nie mniej niż 32 GB
Dysk SSD	Wewnętrzny dysk o pojemności nie mniej niż 1 TB +/- 5%
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio
	Mikrofon i kamera internetowa o rozdzielczości minimum FullHD wbudowane w obudowę komputera
	Głośniki stereo wewnętrzne, wbudowane w obudowę komputera
BIOS/UEFI	Komputer musi posiadać, zintegrowany w płycie głównej, aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v2.0)
	Bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych wymagana jest możliwość:
	- autoryzacji przy starcie komputera każdego użytkownika jego hasłem indywidualnym lub hasłem administratora (BIOS/UEFI)
	- włączania/wyłączania portów USB

³ Wymóg osiągnięcia w testach CPU PassMark CPU Mark, Laptop & Portable CPU Performance" ze strony https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html. Wynik dla każdego z procesorów winien być osiągnięty na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Suplemencie do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej (zrzut z ekranu strony z wynikami testów z dnia opublikowania ogłoszenia dostępny na stronie postępowania). **Wyjątek: W przypadku pojawienia się modeli procesorów niefunkcjonujących na rynku w dniu publikacji ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w testach po opublikowaniu ogłoszenia, Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w testach z dwóch dni tj. z dnia otwarcia ofert oraz dnia poprzedzającego dzień otwarcia ofert. Wymóg osiągnięcia wyniku w testach CPU PassMark CPU Mark, Laptop & Portable CPU Performance winien być osiągnięty w jednym z dni wskazanych w zdaniu poprzednim.**

	- WakeOnLan
	- kontrola sekwencji bootującej
	Zaimplementowany w firmware system diagnostyczny, umożliwiający przetestowanie zainstalowanych komponentów w celu wykrycia usterki w dostarczonym komputerze. System diagnostyczny musi mieć możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności pamięci RAM i dysku twardego.
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty, złącza i wyposażenie min.:
	- 1x HDMI (pełnowymiarowe)
	- złącza 3.5mm Audio Jack: mikrofonowe i słuchawkowe stereo – 2 oddzielne lub combo
	- 2x USB typ A (w standardzie nie niższym niż 3.0)
	- 1x USB typ C Thunderbolt co najmniej standard 4 (jeżeli notebook zasilany jest przez USB typu C, funkcja ta musi być realizowana osobnym, dostępnym w trakcie ładowania akumulatora portem USB typ C)
	- 1x Ethernet - RJ-45 (10/100/1000 Mbps) – wbudowany lub w formie dołączonego adaptera USB (zgodnie z ofertą Wykonawcy)
	- karta sieciowa WLAN 802.11ax Wi-Fi 6E AC - wbudowany modem z obsługą LTE+ i 5G - port zasilania - moduł Bluetooth - klawiatura podświetlana w układzie US-QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną. - wbudowany touchpad - bateria min. 50Wh, z funkcją szybkiego ładowania - zasilacz zewnętrzny wspierający szybkie ładowanie urządzenia
Waga wraz z baterią	nie większa niż 2,10 kg
Torba	Nieprzemakalna sztywna torba, z zewnętrzną kieszenią na akcesoria, komorą z paskami do mocowania komputera przenośnego typu notebook, wzmocnioną rączką i szerokim regulowanym pasem na ramię. Wszystkie sprzączki i zamki metalowe.
Mysz	Z dominującym kolorem czarnym
	Przewodowa o długości kabla min. 1,8 m
	Podłączana przez port USB,
	Optyczna rozdzielczości min. 1000 DPI, Min. dwuprzyciskowa z rolką, uniwersalna dla prawo i lewo ręcznych
Certyfikaty i zgodności	Deklaracja zgodności Conformance Européenne
	Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych, certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego, darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet, za pośrednictwem strony www producenta komputera, po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.
	Dedykowana aplikacja producenta instalowana w systemie operacyjnym umożliwiająca automatyczny proces wyszukiwania i instalowania najnowszych sterowników, BIOSu tzw. Asystent wsparcia.
System operacyjny	MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny, warunki równoważności podane w ust. 3 pkt. 3 OPZ, klucz licencyjny zaimplementowany w BIOS/UEFI

Dodatkowe wymagania dla:

A. System operacyjny klasy:

MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny, warunki równoważności podane w pkt. C.

B. Licencje do powyższych:

Zgodnie z regułami producentów (naklejki, etc.).

C. Warunki równoważności dla systemu klasy MS Windows 11 Professional 64 bit PL:

- 1) integracja z posiadanym przez Zamawiającego systemem Active Directory (poziom funkcjonalności lasu Windows 2008 R2, 2016 2019 i nowsze) pozwalająca na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci,
- 2) możliwość zdalnej automatycznej instalacji oprogramowania, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania poprzez mechanizmy posiadane przez Zamawiającego (AD, GPO, GPP, WSUS),

- 3) publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju oraz wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa,
- 4) kompatybilność z posiadanym przez Zamawiającego centralnie zarządzanym poprzez platformę Microsoft 365 oprogramowaniem Microsoft Defender for Endpoint,
- 5) kompatybilność z posiadanym przez Zamawiającego systemem audytowania stacji roboczych ManageEngine ServiceDesk Plus i ManageEngine Endpoint Central,
- 6) licencja „bezterminowa”,
- 7) całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie,
- 8) dostępność buildów ze strony producenta systemu operacyjnego.

D. Termin dostawy

- 1) maksymalnie do 15 grudnia 2025 r. (zamówienie podstawowe),
- 2) maksymalnie do 20 grudnia 2025 r. (zamówienia opcjonalne.)

E. Gwarancja

- 1) Zarówno w zakresie zamówienia podstawowego jak i zamówienia opcjonalnego, na **stacje robocze All-in-One - minimum gwarancja 5-letnia**, z opcją dysk twardy nie opuści siedziby Zamawiającego, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie naprawy komputera wraz dyskiem twardym poza jego siedzibą. Niezależnie, gdzie wykonywana jest naprawa, dysk twardy zawsze pozostaje własnością Zamawiającego nawet w przypadku wymiany uszkodzonego dysku na nowy (wymieniany dysk twardy zwracany jest Zamawiającemu).
- 2) Zarówno w zakresie zamówienia podstawowego jak i zamówienia opcjonalnego, na **komputery notebook 16” - minimum gwarancja 5-letnia**, z opcją dysk twardy nie opuści siedziby Zamawiającego i pozostaje jego własnością nawet w przypadku wymiany na nowy, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie naprawy komputera wraz dyskiem twardym poza jego siedzibą (z wyłączeniem baterii do komputerów przenośnych, dla których okres wynosi minimum 12 miesięcy licząc od dnia odbioru potwierdzonego Protokołem odbioru, nie zawierającym zastrzeżeń). Niezależnie, gdzie wykonywana jest naprawa, dysk twardy zawsze pozostaje własnością Zamawiającego nawet w przypadku wymiany uszkodzonego dysku na nowy (wymieniany dysk twardy zwracany jest Zamawiającemu).
- 3) Zamawiający będzie kierował do Wykonawcy Zgłoszenia dotyczące awarii lub usterki danego komputera.
- 4) W ramach udzielonej gwarancji i rękojmi Wykonawca zapewni naprawę lub wymianę zgłoszonego komputera zgodnie ze Zgłoszeniem w siedzibie Zamawiającego, tj. w Gdańsku na ul. Kartuskiej 32/34 lub w innym miejscu wskazanym przez Zamawiającego na terenie Gdańska w terminie do 3 Dni Roboczych licząc od dnia następującego po dniu dokonania Zgłoszenia. Naprawa lub wymiana odbywa się na całkowity koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 5) Zamawiający może wyrazić zgodę na wykonanie naprawy poza miejscem, o którym mowa w ust. 4. Naprawa lub wymiana odbywa się na całkowity koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 6) Wykonawca zapewni Zamawiającemu nieodpłatną możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta po podaniu unikatowego numeru urządzenia oraz nieodpłatne pobieranie najnowszych uaktualnień, sterowników itp. także po wygaśnięciu gwarancji przedmiotu dostawy.