

Znak sprawy: ZP/752/2024

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ)

Nazwa zadania:

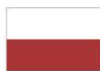
Dostawa urządzeń informatycznych do Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”

Postępowanie o udzielenie zamówienia klasycznego o wartości mniejszej niż progi unijne w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji (art. 275 pt. 1 ustawy Pzp).

Projekt pn.: Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości - Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027 (Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji) dla Priorytetu: FESL.10.00-Fundusze Europejskie na transformację dla Działania: FESL.10.23-Edukacja zawodowa w procesie sprawiedliwej transformacji regionu

Zatwierdzono przez:

Adelajda Bella – z up. Dyrektora CUW

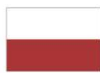


SPIS TREŚCI:

1. Informacje wprowadzające	Strona nr 4
2. Opis przedmiotu zamówienia	Strona nr 5
3. Wynagrodzenie wykonawcy	Strona nr 6
4. Informacja na temat części zamówienia, możliwości składania ofert częściowych, ofert wariantowych, przewidywanego zamówienia polegającego na powtórzeniu podobnych robót budowlanych	Strona nr 6
5. Termin i miejsce wykonania zamówienia	Strona nr 7
6. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy	Strona nr 7
7. Przesłanki wykluczenia z postępowania oraz warunki udziału w postępowaniu.	Strona nr 7
8. Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe oraz inne oświadczenia i dokumenty	Strona nr 8
9. Forma składanych oświadczeń i dokumentów	Strona nr 9
10. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami.	Strona nr 11
11. Opis sposobu udzielania wyjaśnień dotyczących specyfikacji warunków zamówienia	Strona nr 13
12. Wymagania dotyczące wadium oraz zabezpieczenia należytego wykonania umowy	Strona nr 13
13. Termin związania ofertą	Strona nr 13
14. Opis sposobu przygotowania ofert	Strona nr 13
15. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia	Strona nr 16
16. Podwykonawcy	Strona nr 16
17. Opis sposobu obliczenia ceny.	Strona nr 17
18. Miejsce, termin składania i otwarcie ofert	Strona nr 17



19. Opis kryteriów i oceny ofert	Strona nr 18
20. Informacja o trybie oceny ofert	Strona nr 19
21. Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego	Strona nr 20
22. Informacja na temat aukcji elektronicznej, umowie ramowej	Strona nr 20
23. Pouczenie o środkach ochrony prawnej	Strona nr 20
24. Klauzula informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych	Strona nr 22
25. Postanowienia końcowe	Strona nr 23
26. Załączniki	Strona nr 23



1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1.1. **Zamawiający:** Zespół Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach.

Adres do korespondencji: 40-671 Katowice, ul. Armii Krajowej 84.

Telefon: 32 202-84-63;

Adres strony internetowej: <https://zspm.pl/>

Adres e-mail: sekretariat@zspm.pl

Postępowanie w sprawie udzielenia zamówienia prowadzi:

Pełnomocnik Zamawiającego: Centrum Usług Wspólnych w Katowicach, działający w imieniu i na rzecz Zamawiającego, na podstawie pełnomocnictwa dyrektora Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach udzielonego w trybie art. 37 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2024, poz. 1320 tj.)

Adres do korespondencji: ul. Graniczna 27, 40-017 Katowice.

NIP: 954-22-23-043; REGON: 271521223,

Telefon: 32 357 08 00;

Adres strony internetowej: <https://cuwkatowice.bip.gov.pl/>

Adres e-mail: zp@cuw.katowice.pl

1.2. Strona internetowa prowadzonego postępowania oraz strona na której będą zamieszczane zmiany i wyjaśnienia treści SWZ, a także inne dokumenty bezpośrednio związane z postępowaniem:

https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice

1.3. Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w **trybie podstawowym**, o którym mowa w art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320 tj.) zwaną dalej: „ustawa Pzp” lub „uPzp”.

Zamawiający udzieli niniejszego zamówienia w trybie podstawowym, w którym w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu oferty mogą składać wszyscy zainteresowani wykonawcy, a następnie zamawiający wybierze najkorzystniejszą ofertę, w świetle określonych kryteriów oceny ofert, bez przeprowadzenia negocjacji.

1.4. Postępowanie prowadzone jest dla wartości zamówienia mniejszej niż próg unijny.

1.5. W sprawach nieuregulowanych zapisami niniejszej SWZ, stosuje się przepisy wspomnianej ustawy Pzp wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy.

1.6. Definicje. Ilekroć w niniejszej SWZ jest mowa o:

- Ustawie - bez bliższego określenia, o jaką ustawę chodzi, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 1320 tj.),
- Zamówieniu - należy przez to rozumieć zamówienie publiczne, którego dotyczy niniejsza SWZ,
- Postępowaniu o udzielenie zamówienia – należy przez to rozumieć postępowanie wszczynane przez przekazanie albo zamieszczenie ogłoszenia, prowadzone jako uporządkowany ciąg czynności, których podstawą są warunki zamówienia ustalone przez Zamawiającego, prowadzące do wyboru najkorzystniejszej oferty, kończące się zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego albo jego unieważnieniem, z tym że zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego nie stanowi czynności w tym postępowaniu,
- Zamawiającym – należy przez to rozumieć Zespół Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach;
- Pełnomocniku Zamawiającego – Centrum Usług Wspólnych w Katowicach;
- Wykonawcy – należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która oferuje na rynku wykonanie robót budowlanych lub obiektu budowlanego, dostawę produktów lub świadczenie usług lub ubiega się o udzielenie zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego,
- Konsorcjum – należy przez to rozumieć Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia,



- Dokumentach zamówienia – należy przez to rozumieć dokumenty sporządzone przez Zamawiającego lub dokumenty, do których Zamawiający odwołuje się, inne niż ogłoszenie, służące do określenia lub opisania warunków zamówienia, w tym specyfikacja warunków zamówienia,
- SWZ, specyfikacji – należy przez to rozumieć niniejszą specyfikację warunków zamówienia,
- Rozporządzeniu – podmiotowe środki dowodowe - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz.U. z 2020 r., poz. 2415),
- Rozporządzeniu - środki komunikacji elektronicznej - Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2452)

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. **Nazwa zadania:** Dostawa urządzeń informatycznych do Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”.

2.2. **Kod/y Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

30213000-5 Komputery osobiste,

30213100-6 Komputery przenośne,

32322000-6 Monitory interaktywne

48624000-8 Pakiety oprogramowania dla systemów operacyjnych komputerów osobistych (PC)

48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne,

30231300-0 Monitory ekranowe

32342100-3 Słuchawki

31710000-6 Sprzęt elektroniczny

30231320-6 Monitory dotykowe

2.3. **Przedmiotem zamówienia** jest dostawa wyposażenia pracowni informatycznej w postaci urządzeń informatycznych tj: komputerów stacjonarnych, laptopów, klawiatur, monitorów i słuchawek komputerowych, myszy optycznych z podkładkami, słuchawek komputerowych, gogle VR, access point oraz monitorów interaktywnych.

Szczegółowy Opis przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 5 do SWZ – będący równocześnie Opisem oferowanego sprzętu

Wykonawca dostarczy sprzęt do Zamawiającego na własny koszt i własnym staraniem w ilości określonej przez Zamawiających.

2.4. Zamówienie należy wykonać z należytą starannością, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, oraz warunkami zamówienia i postanowieniami umowy, której wzór stanowi załącznik nr 3 do SWZ.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie działania lub zaniechania własne, swoich pracowników oraz podmiotów którymi się posługuje lub przy pomocy których wykonuje przedmiot zamówienia

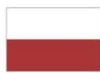
2.5. **Dodatkowe wymagania stawiane przez Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia:**

2.5.1. Przedmioty dostawy mają być fabrycznie nowe i nieużywane, odpowiedniej jakości i funkcjonalności, wolne od wad, wykonane z materiałów dopuszczonych do obrotu, powszechnego stosowania i użytkowania.

2.5.2. Dostawa obejmuje wszelkie czynności związane z rozładunkiem, kompletnym montażem i ustawieniem sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

2.6. **Dopuszczalność rozwiązań równoważnych:**

2.6.1. Przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych Wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką



przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. W związku z powyższym Wykonawcy mogą składać oferty [rozwiązania] równoważne w stosunku do przedmiotu zamówienia przedstawionego w SWZ - zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp.

Opisując przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. W sytuacji gdy Zamawiający opisał przedmiot zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, technologii, patentów lub pochodzenia, to należy rozumieć, iż dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Równoważność pod względem parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych ma w szczególności zapewnić uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w niniejszej SWZ.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne zobowiązany jest załączyć do oferty „WYKAZ MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ RÓWNOWAŻNYCH”, stanowiący załącznik nr 4 do SWZ oraz stosowne dokumenty potwierdzające, że zaoferowane materiały/wyroby/urządzenia zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji technicznej.

Poprzez dokumentację potwierdzającą dotyczącą minimalnych wymagań parametrów jakościowych, Zamawiający rozumie wymagania towarów zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów.

UWAGA:

- 1) Brak załączenia „Wykazu materiałów i urządzeń równoważnych” stanowiącego załącznik nr 4 do SWZ, jest równoznaczne z oświadczeniem Wykonawcy, że dla kalkulacji ceny ofertowej przyjął materiały/wyroby/urządzenia o których mowa w Opisie przedmiotu zamówienia.
- 2) W przypadku ewentualnego zaoferowania materiałów/urządzeń/wyrobów, niespełniających minimalnych parametrów jakościowych, określonych w opisie przedmiotu zamówienia, oferta Wykonawcy zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust.1 pkt. 5 ustawy Pzp, jako, że jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

2.6.2. Nie dopuszcza się zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych innych, niż określonych w ofercie Wykonawcy.

2.7. Informacja dotycząca gwarancji oraz rękojmi za wady na przedmiot zamówienia:

2.7.1. Minimalny okres gwarancji producenta wynosi **36 miesięcy** licząc od daty podpisania przez Strony protokołu zdawczo-odbiorczego na przedmiot zamówienia.

2.7.2. Okres gwarancyjny nie zostanie uznany za zakończony, dopóki nie zostaną usunięte przez Wykonawcę wady i usterki zgłoszone do czasu upływu terminu gwarancyjnego oraz nie wygaśnie bieg gwarancji zgodnie z art. 581 par.1 Kodeksu cywilnego.

2.7.3. Wykonawca odpowiada względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady fizyczne przedmiotu zamówienia, zmniejszające ich wartość lub użyteczność wynikającą z przeznaczenia rzeczy albo w razie braku właściwości, o których istnieniu Wykonawca zapewniał. Okres rękojmi jest równy okresowi gwarancji.

2.7.4. Uprawnienia Zamawiającego wynikające z rękojmi za wady będą egzekwowane niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad lub usterek w okresie gwarancji lub rękojmi w wyznaczonym na piśmie przez Zamawiającego terminie, Zamawiający, po uprzednim zawiadomieniu Wykonawcy, może zlecić ich usunięcie osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy, bez konieczności uzyskania uprzedniej zgody Sądu - tzw. wykonanie zastępcze.

2.8. Przedmiotowe środki dowodowe:

2.8.1. W celu wykazania, że oferowane dostawy są zgodne z opisem przedmiotu zamówienia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca złożył **wraz z ofertą** następujące przedmiotowe środki dowodowe:

- a) **Opis oferowanego sprzętu**, zgodne z wymaganiami SWZ – **załącznik nr 5** do SWZ.

2.8.2. Mając na uwadze art. 107 ust. 2 ustawy Pzp Zamawiający informuje, że przedmiotowe środki dowodowe **nie podlegają uzupełnieniu**, w przypadku gdy nie zostaną one złożone lub będą niekompletne.

2.9. Zamówienie należy wykonać z należytą starannością, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, oraz warunkami zamówienia i postanowieniami umowy, której wzór stanowi załącznik nr 3 do SWZ.



3. WYNAGRODZENIE WYKONAWCY

- 3.1. Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie zamówienia przyjmuje się jako ryczałtowe, a wysokość wynagrodzenia ustala się na podstawie złożonej przez niego oferty.
- 3.2. Wynagrodzenie Wykonawcy ma niezmienny, ryczałtowy charakter i obejmuje wszystkie czynności niezbędne do prawidłowego wykonania umowy, nawet jeśli czynności te nie zostały wprost wyszczególnione w treści umowy.
- 3.3. Wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, nawet jeśli z przyczyn od niego niezależnych, nie mógł przewidzieć wszystkich czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
- 3.4. Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.
- 3.5. Zamawiający będzie rozliczał się z Wykonawcą wyłącznie z uwzględnieniem waluty polskiej.
- 3.6. Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi na rachunek bankowy Wykonawcy, w terminie określonym w umowie.

4. INFORMACJA NA TEMAT CZĘŚCI ZAMÓWIENIA, MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT CZĘŚCIOWYCH, OFERT WARIANTOWYCH, PRZEWIDYWANEGO ZAMÓWIENIA POLEGAJĄCEGO NA POWTÓRZENIU PODOBNYCH DOSTAW

- 4.1. Oferta musi obejmować całość zamówienia, Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
 - 4.1.1. Oferta częściowa stanowić będzie ofertę o treści niezgodnej z warunkami zamówienia i zostanie odrzucona, zgodnie z art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.
 - 4.1.2. Powody niedokonania podziału zamówienia na części:

Zamawiający nie przewiduje podziału zamówienia na części ze względu na charakter asortymentu, który jest ogólnie dostępny. Należy podkreślić, że Zamawiający dopuszcza możliwość udziału podwykonawców co daje możliwość udziału małych i średnich przedsiębiorstw w realizacji niniejszego zamówienia. Ponadto podział tak niewielkiego zamówienia na części z bardzo dużym prawdopodobieństwem wygenerowałby większe koszty realizacji całego zadania po stronie Zamawiającego – kilku wykonawców oznaczałoby większe koszty, poziomy zysku oraz ceny materiałów na wykonanie poszczególnych elementów zamówienia.
- 4.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty wariantowej.

5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

- 5.1. Zamówienie należy zrealizować w terminie: **do 14 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy.**
- 5.2. Miejscem dostawy przedmiotu zamówienia jest **siedziba Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych w Katowicach przy ul. Armii Krajowej 84.**

6. PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI TEJ UMOWY

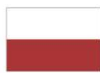
- 6.1. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy, zawiera załącznik nr 3 do SWZ.
 - 6.1.1. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy (tzw. zmiany kontraktowe w oparciu o art. 455 ust. 1 pkt 1 ustawy) w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, zgodnie z warunkami zawartymi w załączniku nr 3 do SWZ.
 - 6.1.2. Zmiana umowy może także nastąpić w przypadkach, o których mowa w art. 455 ust. 1 pkt 2-4 oraz ust. 2 ustawy Pzp.
- 6.2. Przed zawarciem umowy należy dopełnić formalności, które zostały wskazane w punkcie 21.5 SWZ.

7. PRZESŁANKI WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA ORAZ WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

7.1. nie podlegają wykluczeniu:

- 7.1.1. Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawcę w przypadkach, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1-6 ustawy Pzp (tzw. przesłanki wykluczenia obligatoryjne) oraz na podstawie



art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2024r. poz. 507).

7.1.2. Zamawiający nie przewiduje wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu na podstawie art. 109 ust. 1 ustawy Pzp (tzw. przesłanki wykluczenia fakultatywne).

7.1.3. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

7.1.4. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 pkt 1, 2 i 5, jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie następujące przesłanki:

- 1) naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
- 2) wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania, lub zamawiającym;
- 3) podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:
 - a) zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie Wykonawcy,
 - b) zreorganizował personel,
 - c) wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
 - d) utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
 - e) wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzebrzeżenie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

7.1.5. Zamawiający ocenia, czy podjęte przez Wykonawcę czynności, o których mowa w pkt. 7.1.4, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy. Jeżeli podjęte przez Wykonawcę czynności, o których mowa w pkt. 7.1.4, nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności, Zamawiający wykluczy Wykonawcę.

7.2. **spełniają warunki udziału w postępowaniu, określone przez Zamawiającego spośród warunków o których mowa w art. 112 ust. 2 ustawy Pzp, dotyczące:**

7.2.1. **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:**

Zamawiający nie określa warunku w tym zakresie.

7.2.2. **uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej**

Zamawiający nie określa warunku w tym zakresie.

7.2.3. **sytuacji ekonomicznej lub finansowej:**

Zamawiający nie określa warunku w tym zakresie.

7.2.4. **zdolności technicznej lub zawodowej:**

Zamawiający nie określa warunku w tym zakresie

7.3. Zamawiający nie wprowadza zastrzeżenia, o którym mowa w art. 94 ustawy Pzp.

7.4. **Poleganie na zasobach innych podmiotów w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu [art. 118 ustawy Pzp]:**

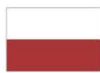
7.4.1. Nie dotyczy niniejszego postępowania.

8. PODMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE, PRZEDMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE ORAZ INNE OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY

8.1. **Oświadczenia i dokumenty składane wraz z ofertą:**

8.1.1. **Formularz ofertowy** - ofertę należy sporządzić zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ.

Oferta składana jest pod rygorem nieważności w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.



8.1.2. **Przedmiotowy środek dowodowy – Wypełniony i podpisany Opis oferowanych urządzeń**, zgodnie z wymaganiami SWZ – załącznik nr 5 do SWZ.

UWAGA:

- Opis oferowanego sprzętu ze wskazaniem modelu, producenta oraz parametrów technicznych, zgodnie z wymaganiami SWZ stanowi integralną część oferty i **nie będzie podlegał** uzupełnieniu, w przypadku gdy nie zostanie on złożony lub będzie niekompletny.

8.1.3. Wykonawca dołącza do oferty oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, o niepodleganiu wykluczeniu w zakresie wskazanym w pkt. 7.1 SWZ. Oświadczenie to stanowi dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia na dzień składania ofert.

Oświadczenie należy złożyć zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2 do SWZ.

8.1.4. Oświadczenie, o którym mowa w pkt. 8.1.3 składają odrębnie każdy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

8.2. Ponadto do oferty należy załączyć:

8.2.1. **Pełnomocnictwo do reprezentowania Wykonawcy** – jeżeli zostało ustanowione bądź do reprezentowania Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (dotyczy również spółki cywilnej);

Pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W przypadku, gdy pełnomocnictwo zostało wystawione w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu, opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z pełnomocnictwem w postaci papierowej, może dokonać mocodawca (osoba/osoby wystawiające pełnomocnictwo) lub notariusz.

8.2.2. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne zobowiązany jest załączyć do oferty „WYKAZ MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ RÓWNOWAŻNYCH”.

Wykaz należy złożyć zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 4 do SWZ.

8.3. Oświadczenia i dokumenty składane na wezwanie:

8.3.1. Zgodnie z art. 274 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia, następujących podmiotowych środków dowodowych:

a) W celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu

Zamawiający nie żąda podmiotowych środków dowodowych.

b) W celu potwierdzenia braku podstaw (przesłanek) wykluczenia z postępowania:

Zamawiający nie żąda podmiotowych środków dowodowych.

Uwagi do pkt. 8 SWZ:

- 1) Zgodnie z art. 274 ust. 2 ustawy Pzp: Jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający może na każdym etapie postępowania, wezwać Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych aktualnych na dzień ich złożenia.
- 2) Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które Zamawiający posiada, jeżeli Wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.

9. FORMA SKŁADANYCH OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

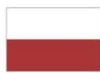
9.1. Ofertę, oświadczenie, o których mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp należy złożyć pod rygorem nieważności w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

9.2. Oferty, oświadczenia, o których mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w art. 118 ust. 3 ustawy Pzp, zwane dalej w niniejszym rozdziale „zobowiązaniem podmiotu udostępniającego zasoby”, przedmiotowe środki dowodowe,



pełnomocnictwo, dokumenty, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695, 1517 i 2320).

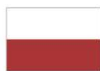
- 9.3. Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż określone w pkt. 9.2, przekazywane w postępowaniu, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne lub jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 9.4. Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia, sporządzone w języku obcym przekazuje się wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 9.5. W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania odpowiednio wykonawcy, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, zwane dalej w niniejszym rozdziale „dokumentami potwierdzającymi umocowanie do reprezentowania”, zostały wystawione przez upoważnione podmioty inne niż wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby, zwane dalej w niniejszym rozdziale „upoważnionymi podmiotami”, jako dokument elektroniczny, przekazuje się ten dokument.
- 9.6. W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument w postaci papierowej, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.
- 9.7. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 9.6, dokonuje w przypadku:
 - 9.7.1. podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby, w zakresie podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą;
 - 9.7.2. przedmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
 - 9.7.3. innych dokumentów – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą
- 9.8. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 9.6, może dokonać również notariusz.
- 9.9. Przez cyfrowe odwzorowanie, należy rozumieć dokument elektroniczny będący kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, umożliwiający zapoznanie się z tą treścią i jej zrozumienie, bez konieczności bezpośredniego dostępu do oryginału.
- 9.10. Podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, niewystawione przez upoważnione podmioty, oraz pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 9.11. W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, niewystawione przez upoważnione podmioty lub pełnomocnictwo, zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.
- 9.12. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 9.11, dokonuje w przypadku:
 - 9.12.1. podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;



- 9.12.2. przedmiotowego środka dowodowego, oświadczenia, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, lub zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
- 9.12.3. pełnomocnictwa – mocodawca.
- 9.13. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w ust. 9.11, może dokonać również notariusz
- 9.14. W przypadku przekazywania w postępowaniu dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 9.15. Dokumenty elektroniczne w postępowaniu spełniają łącznie następujące wymagania:
- 9.15.1. są utrwalone w sposób umożliwiający ich wielokrotne odczytanie, zapisanie i powielenie, a także przekazanie przy użyciu środków komunikacji elektronicznej lub na informatycznym nośniku danych;
- 9.15.2. umożliwiają prezentację treści w postaci elektronicznej, w szczególności przez wyświetlenie tej treści na monitorze ekranowym;
- 9.15.3. umożliwiają prezentację treści w postaci papierowej, w szczególności za pomocą wydruku;
- 9.15.4. zawierają dane w układzie niepozostawiającym wątpliwości co do treści i kontekstu zapisanych informacji.

10. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI.

- 10.1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim w formie elektronicznej za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl/> (dalej jako „Platforma”) pod adresem: https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice
- 10.2. W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami w zakresie:
- przesyłania Zamawiającemu pytań do treści SWZ;
 - przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia podmiotowych środków dowodowych;
 - przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia/poprawienia/uzupełnienia oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
 - przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
 - przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dot. treści przedmiotowych środków dowodowych;
 - przesłania odpowiedzi na inne wezwania Zamawiającego wynikające z ustawy - Prawo zamówień publicznych;
 - przesyłania wniosków, informacji, oświadczeń Wykonawcy;
 - przesyłania odwołania/inne,
- odbywa się za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”.
- 10.3. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem platformazakupowa.pl poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.
- 10.4. **Zamawiający** będzie przekazywał wykonawcom informacje za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji, zmiany terminu składania i otwarcia ofert Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji „Komunikaty”. Korespondencja, której



zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny wykonawca, będzie przekazywana za pośrednictwem platformazakupowa.pl do konkretnego wykonawcy.

10.5. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB, natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.

10.6. Wykonawca jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na platformazakupowa.pl przesłanych przez zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.

10.7. Zamawiający, zgodnie z § 11 ust. 2 ROZPORZĄDZENIE PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie zamieszcza wymagania dotyczące specyfikacji połączenia, formatu przesyłanych danych oraz szyfrowania i oznaczania czasu przekazania i odbioru danych za pośrednictwem platformazakupowa.pl, tj.:

- stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s,
- komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje,
- zainstalowana dowolna, inna przeglądarka internetowa niż Internet Explorer,
- włączona obsługa JavaScript,
- zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
- Platformazakupowa.pl działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8,
- Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.

10.8. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

- a) akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej pod linkiem w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący,
- b) zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosek dostępnej [pod linkiem](#).

10.9. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z <https://platformazakupowa.pl/>, w szczególności za sytuację, gdy Zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu ponieważ nie został spełniony obowiązek narzucony w art. 221 ustawy Pzp.

10.10. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z Platformy dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu Platformy znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

10.11. Zamawiający nie przewiduje sposobu komunikowania się z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, wskazanych w SWZ.

10.12. Zamawiający informuje, że w związku z wejściem w życie przepisów ustawy z dnia 9.11.2018 roku o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno – prywatnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 2191) dopuszcza złożenie w niniejszym postępowaniu ustrukturyzowanej faktury elektronicznej.

10.13. Osobami uprawnionymi do porozumiewania się z wykonawcami są:

- w zakresie merytorycznym przedmiotu zamówienia: Karol Juraszczyk, tel. 32 202 84 63; e-mail: dyrekcja@zspm.pl
- w sprawie procedury formalnej postępowania: Katarzyna Goderecka, tel. 32 357 08 89, e-mail: zp@cuw.katowice.pl



w dni robocze od 7.30 do 15.00.

11. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

- 11.1. Treść SWZ wraz z załącznikami zamieszczona jest na https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice.
- 11.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ.
- 11.3. Zamawiający niezwłocznie udzieli wyjaśnień, jednakże nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, o ile wnioski o wyjaśnienie SWZ wpłynęły do Zamawiającego nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert.
- 11.4. Wszelkie wyjaśnienia, modyfikacje treści SWZ oraz inne informacje związane z niniejszym postępowaniem, Zamawiający będzie zamieszczał wyłącznie na https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice, w wierszu oznaczonym tytułem oraz znakiem sprawy niniejszego postępowania.
- 11.5. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana staje się w takim przypadku częścią SWZ. Dokonaną zmianę treści SWZ Zamawiający udostępnia na https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice, w wierszu oznaczonym tytułem oraz znakiem sprawy niniejszego postępowania.
- 11.6. Zamawiający oświadcza, iż nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SWZ

12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM ORAZ ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

12.1. Wymagania dotyczące wadium

- 12.1.1. Zamawiający nie żąda wadium w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.

12.2. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

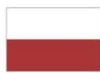
- 12.2.1. Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 13.1. Wykonawcy będą związani ofertą przez okres **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert. Dzień ten jest pierwszym dniem terminu związania ofertą. Powyższe oznacza, iż termin związania ofertą upływa w dniu **21.12.2024 r.**
- 13.2. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą określonego w SWZ, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwraca się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 30 dni.
- 13.3. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 13.2, wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

14. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 14.1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, przy czym treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
- 14.2. Ofertę należy przygotować według wymagań określonych w niniejszej SWZ.
- 14.3. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim w formacie danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.
- 14.4. Ofertę należy sporządzić na formularzu oferty lub według takiego samego schematu, stanowiącego załącznik nr 1 do SWZ. Ofertę należy złożyć pod rygorem nieważności w formie elektronicznej (w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 14.5. **Oferta wraz z załącznikami musi być złożona za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice.**
- 14.6. W procesie składania oferty, w tym przedmiotowych środków dowodowych na platformie, kwalifikowany podpis elektroniczny wykonawcy składa bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu (opcja rekomendowana przez platformazakupowa.pl) oraz



dodatkowo dla całego pakietu dokumentów w kroku 2 Formularza składania oferty (po kliknięciu w przycisk Przejdź do podsumowania).

14.7. Zalecenia (rekomendacje) Zamawiającego:

14.7.1. **Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z "OBWIESZCZENIEM PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.**

14.7.2. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .docx .xls .xlsx .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf

14.7.3. W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z rozszerzeń:

a) .zip

b) .7Z

14.7.4. Zamawiający zwraca uwagę na ograniczenia wielkości plików podpisywanych profilem zaufanym, który wynosi maksymalnie 10MB, oraz na ograniczenie wielkości plików podpisywanych w aplikacji eDoApp służącej do składania podpisu osobistego, który wynosi maksymalnie 5MB.

14.7.5. W przypadku stosowania przez wykonawcę kwalifikowanego podpisu elektronicznego:

a) Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików (elektronicznych formatów danych, np. *.doc, *.docx, *.rtf, *.xps, *.odt.) składających się na ofertę na format PDF i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym w formacie PAdES.

b) Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć wewnętrznym podpisem XAdES, który polega na tym, że jest zapisany łącznie z podpisywanym dokumentem (tworząc jeden plik), a nie oddzielnie (plik podpisywany i plik podpisu).

c) W przypadku zewnętrznego podpisu XAdES Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.

d) Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.

e) Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.

f) Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty.

14.7.6. Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju. Podpisywanie różnymi rodzajami podpisów np. osobistym i kwalifikowanym może doprowadzić do problemów w weryfikacji plików.

14.7.7. Zamawiający zaleca, aby wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.

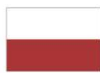
14.8. Jeśli wykonawca pakuje pliki (np. w plik ZIP), Zamawiający zaleca wcześniejsze podpisanie każdego pliku przed skompresowaniem. Niemniej, niezależnie od podpisania każdego pliku z osobna, czy wszystkich plików łącznie poprzez podpisanie pliku skompresowanego, uznaje się, że podpis złożony pod zestawem plików (w tym *zip) obejmuje całość zawartych w nim danych, z tym, że:

- w przypadku elektronicznych dokumentów własnych (wykonawcy) prawidłowe podpisanie kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym jest jednoznaczne ze sporządzeniem dokumentu elektronicznego w oryginale,

- w przypadku opatrzenia pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym jest równoznaczne z poświadczeniem przez wykonawcę za zgodność z oryginałem wszystkich elektronicznych kopii dokumentów zawartych w tym pliku, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, albo przez podwykonawcę (§ 5 ust. 3 rozporządzenia w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej),



- w przypadku skompresowania dokumentów już wcześniej podpisanych (np. przez konsorcjanta czy podmiot udostępniający zasoby) uznawany jest podpis konsorcjanta, podmiotu udostępniającego zasoby.
- 14.9. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.**
- 14.10. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się w języku polskim.
- 14.11. Oferta musi być sporządzona pod rygorem nieważności w formie elektronicznej (w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym) albo w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, w języku polskim.
- 14.12. **Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia, sporządzone w języku obcym przekazuje się wraz z tłumaczeniem na język polski.**
- 14.13. Oferta musi być podpisana przez osobę/y upoważnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.
- 14.14. Upoważnienie (pełnomocnictwo) do podpisania oferty, do poświadczania dokumentów za zgodność z oryginałem należy dołączyć do oferty zgodnie z pkt. 7.2.1 SWZ, o ile nie wynika ono z dokumentów rejestrowych Wykonawcy, jeżeli Zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych.
- 14.15. W przypadku, gdy w opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym ofercie lub oświadczeniu Wykonawcy, zostały naniesione zmiany, oferta/oświadczenie Wykonawcy muszą być ponownie podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, przez Wykonawcę lub osobę/y upoważnioną/e do reprezentowania Wykonawcy/ów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego.
- 14.16. Protokół postępowania o udzielenie zamówienia wraz z załącznikami, w tym oferta Wykonawcy wraz z załącznikami, są jawne, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca wraz z przekazaniem takich informacji zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy.
- 14.16.1. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykaże, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16.04.1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1913) Zamawiający uzna zastrzeżenie tajemnicy za bezskuteczne, o czym poinformuje Wykonawcę.
- 14.16.2. **Jeżeli wykonawca zastrzega informacje objęte tajemnicą przedsiębiorstwa informacje te wykonawca powinien złożyć w Platformie – w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.**
- 14.17. Protokół postępowania wraz z załącznikami, w tym oferty wraz z załącznikami, udostępnia się na wniosek.
- 14.18. Wykonawca za pośrednictwem platformazakupowa.pl może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 14.19. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.
- 14.20. Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) zwane dalej „RODO”, **obowiązek informacyjny** określony w art. 13 lub art. 14 RODO ciąży na Wykonawcach, którzy pozyskali dane osobowe osób trzecich w celu przekazania ich Zamawiającemu w ofertach (np. osób, których dane służą do wykazania spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, osób kierowanych do realizacji zamówienia, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, które zostaną wskazane jako podwykonawca). W takim przypadku Wykonawca oświadcza w formularzu oferty – załącznik nr 1 do SWZ, że wypełnił obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. W przypadku gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych



niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO Wykonawca nie składa oświadczenia (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

14.21. Koszty udziału w postępowaniu, a w szczególności koszty sporządzenia oferty, pokrywa Wykonawca. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu (za wyjątkiem zaistnienia okoliczności, o której mowa w art. 261 ustawy Pzp).

15. WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

15.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.

15.2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego – nie dotyczy spółki cywilnej, o ile upoważnienie/pełnomocnictwo do występowania w imieniu tej spółki wynika z dołączonej do oferty umowy spółki bądź wszyscy wspólnicy podpiszą ofertę.

15.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, zobowiązani się złożyć wraz z ofertą stosowne pełnomocnictwo – zgodnie z pkt. 8.2.1 – nie dotyczy spółki cywilnej, o ile upoważnienie/pełnomocnictwo do występowania w imieniu tej spółki wynika z dołączonej do oferty umowy spółki bądź wszyscy wspólnicy podpiszą ofertę.

Uwaga:

Pełnomocnictwo, o którym mowa powyżej może wynikać albo z dokumentu pod taką samą nazwą, albo z umowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

15.4. Oferta musi być podpisana w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkich Wykonawców występujących wspólnie (przez każdego z Wykonawców lub upoważnionego pełnomocnika).

15.5. W przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia przez Wykonawców oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ustawy (pkt. 8.1.3 SWZ) składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia - każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia nie może podlegać wykluczeniu z postępowania w oparciu o wskazane w SWZ podstawy wykluczenia. Powyższe oznacza, iż:

15.5.1. Oświadczenie w zakresie braku podstaw wykluczenia musi złożyć każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;

15.6. Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z podmiotem występującym jako pełnomocnik Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

16. PODWYKONAWCY

16.1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy .

16.2. Wykonawca, który zamierza wykonywać zamówienie przy udziale podwykonawcy/ów, musi wyraźnie w ofercie wskazać, jaką część (zakres zamówienia) wykonywać będzie w jego imieniu podwykonawca oraz podać nazwę ewentualnych podwykonawców, jeżeli są już znani. Należy w tym celu wypełnić odpowiedni punkt formularza oferty, stanowiącego załącznik nr 1 do SWZ. W przypadku, gdy Wykonawca nie zamierza wykonywać zamówienia przy udziale podwykonawców, należy wpisać w formularzu „nie dotyczy” lub inne podobne sformułowanie. Jeżeli Wykonawca zostawi ten punkt niewypełniony (puste pole), Zamawiający uzna, iż zamówienie zostanie wykonane siłami własnymi tj. bez udziału podwykonawców.

16.3. Zamawiający żąda, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia Wykonawca podał nazwy, dane kontaktowe oraz przedstawicieli, podwykonawców zaangażowanych w wykonanie zamówienia (jeżeli są już znani). Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o wszelkich zmianach w odniesieniu do informacji, o których mowa w zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje wymagane informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację zamówienia.

16.4. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 ustawy, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

16.5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

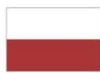


17. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY.

- 17.1. Podana w ofercie **cena ryczałtowa musi być wyrażona w polskich złotych** z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku z zastosowaniem przybliżenia dziesiętnego.
- 17.2. Zamawiający nie przewiduje rozliczeń w walutach obcych.
- 17.3. **Ceną oferty jest kwota obliczona w oparciu o tabelę w formularzu ofertowym.**
- Cenę oferty stanowi suma pozycji podana w pozycji nr 11**
- Cenę oferty należy podać w następujący sposób:
- **cenę netto tj. bez podatku od towarów i usług (VAT),**
 - **kwotę podatku VAT,**
 - **cenę brutto tj. wraz z podatkiem od towarów i usług (VAT).**
- 17.4. Przez cenę oferty Zamawiający rozumie cenę brutto za całe zadanie objęte przedmiotem zamówienia.
- 17.5. Cena oferty obliczona przez Wykonawcę na wykonanie przedmiotu zamówienia jest wartością ryczałtową, która:
- 17.5.1. zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia (przedmiotu umowy) i niezbędne do jego zakończenia, wynikające z opisu przedmiotu zamówienia,
- 17.5.2. będzie stała i nie może się zmienić, nie przewiduje się żadnej refakturyzacji, za wyjątkiem przypadków opisanych w projektowanych postanowieniach umowy w sprawie zamówienia, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy, stanowiących załącznik nr 3 do SWZ,
- 17.6. Podstawy cenowe kalkulacji dla wyliczenia ceny usługi ustalane są przez wykonawcę, na podstawie kalkulacji własnych lub danych rynkowych.
- 17.7. Wykonawca, składając ofertę (na formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ) informuje Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując:
- 17.7.1. nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
- 17.7.2. wartość towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku;
- 17.8. stawkę podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy, będzie miała zastosowanie.

18. MIEJSCE, TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIE OFERT

- 18.1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na Platformie pod adresem: https://platformazakupowa.pl/pn/cuw_katowice, w wierszu oznaczonym tytułem oraz znakiem sprawy niniejszego postępowania, do dnia **22.11.2024 r. do godz. 9.00**.
- 18.2. Ofertę należy przygotować z należytą starannością i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosek.
- 18.3. Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 18.4. Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i załadowaniu wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 18.5. Oferta składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust. 2 Pzp, gdzie zaznaczono, iż oferty oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust.1 sporządza się, pod rygorem nieważności, formie elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej i opatruje się podpisem zaufanym lub podpisem osobistym
- 18.6. Za datę przekazania oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.



- 18.7.** Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się w instrukcji zamieszczonej na stronie pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 18.8.** W przypadku otrzymania przez Zamawiającego oferty po terminie podanym w pkt. 18.1 niniejszego rozdziału SWZ, oferta zostanie odrzucona.
- 18.9.** **Otwarcie ofert** nastąpi w dniu **22.11.2024 r. o godz. 9.15**, za pośrednictwem platformazakupowa.pl.
- 18.10.** Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 18.11.** Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia (kwota brutto, wraz z podatkiem VAT).
- 18.12.** Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania, w sekcji „Komunikaty”, informacje o:
- nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej bądź miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

19. OPIS KRYTERIÓW I OCENY OFERT

19.1. W celu wyboru najkorzystniejszej oferty zamawiający przyjął następujące kryteria – przypisując im odpowiednio wagę punktową:

- **cena ofertowa - 60 pkt.**

- **wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy - 40 pkt.**

a) **Cena oferty (P1)**

Ocena porównawcza. Waga kryterium ceny = **60 pkt.**

Liczbę punktów P1 wg kryterium ceny oferty oblicza się zgodnie z poniższym wzorem:

$$P1 = \frac{C_n}{C_{ob}} \times 60$$

C_n - najniższa zaoferowana cena, spośród wszystkich ofert nie podlegających odrzuceniu

C_{ob} – cena zaoferowana w ofercie badanej.

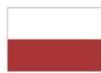
b) **Wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy [P2]**

Waga kryterium (P2)= max **40 pkt.**

Wykonawca może zadeklarować wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy większą, niż wymaganą minimalną w wysokości 0,01% wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym, ale nie przekraczającą wysokości 0,05% wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym. Wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy należy zadeklarować w następujących jednostkach: 0,01%, 0,02%, 0,03%, 0,04% lub 0,05%.

Zamawiający przyzna punktację za powyższe kryterium w następujący sposób:

- Za zaoferowanie kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości **0,01 %** wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym Wykonawca otrzyma **0 punktów** w tym kryterium oceny ofert.
- Za zaoferowanie kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości **0,02 %** wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym Wykonawca otrzyma **5 punktów** w tym kryterium oceny ofert.
- Za zaoferowanie kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości **0,03 %** wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym Wykonawca otrzyma **15 punktów** w tym kryterium oceny ofert.



- Za zaoferowanie kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości **0,04 %** wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym Wykonawca otrzyma **20 punktów** w tym kryterium oceny ofert.
- Za zaoferowanie kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości **0,05 %** wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym Wykonawca otrzyma **40 punktów** w tym kryterium oceny ofert.

Maksymalna liczba punktów w ramach niniejszego kryterium wynosi 40.

UWAGI:

Brak deklaracji wysokości kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w formularzu ofertowym, bądź jej określenie poniżej wymaganego minimum [tj. 0,01% wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym] skutkować będzie odrzuceniem oferty. Jeżeli natomiast wykonawca zadeklaruje wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy powyżej określonego maksimum [tj. 0,05% wynagrodzenia brutto określonego w formularzu ofertowym] dla celów porównania złożonych ofert, przyjęte zostanie 0,05%, natomiast w treści umowy w sprawie zamówienia publicznego – zgodnie z deklaracją zawartą w ofercie.

Uwaga:

1. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2018 r. poz. 2174, z późn.zm.), dla celów zastosowania kryterium ceny Zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć.
2. Przy obliczaniu punktów, Zamawiający zastosuje zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku według zasady, że trzecia cyfra po przecinku od 5 w górę powoduje zaokrąglenie drugiej cyfry po przecinku w górę o 1. Jeśli trzecia cyfra po przecinku jest mniejsza niż 5, to druga cyfra po przecinku nie ulega zmianie.

19.2. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów wyliczona jako sumę punktów uzyskanych w ww. kryteriach.

19.3. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający wybiera spośród tych ofert ofertę, która otrzymała najwyższą ocenę w kryterium o najwyższej wadze.

19.3.1. Jeżeli oferty otrzymały taką samą ocenę w kryterium o najwyższej wadze, Zamawiający wybiera ofertę z najniższą ceną.

19.3.2. Jeżeli nie można dokonać wyboru oferty w sposób, o którym mowa w pkt. 18.3.1, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych zawierających nową cenę.

19.4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości prowadzenia jakichkolwiek negocjacji z którymkolwiek wykonawcą dotyczących złożonej oferty oraz dokonywania jakichkolwiek zmian w jej treści, za wyjątkiem okoliczności opisanych w art. 223 ustawy Pzp.

20. INFORMACJA O TRYBIE OCENY OFERT

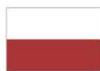
20.1. Zgodnie z art. 223 ust. 1 ustawy Pzp, w toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert oraz przedmiotowych środków dowodowych lub innych składanych dokumentów lub oświadczeń.

20.2. Zamawiający poprawi w ofercie omyłki wskazane w art. 223 ust. 2 ustawy Pzp, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta zostanie poprawiona.

20.3. Zamawiający odrzuci złożoną ofertę, w przypadku wystąpienia przynajmniej jednej z okoliczności, o których mowa w art. 226 ust. 1 ustawy Pzp.

20.4. W przypadku, gdy nie zostanie złożona żadna oferta niepodlegająca odrzuceniu, postępowanie zostanie unieważnione. Zamawiający unieważni postępowanie także w innych przypadkach, określonych w ustawie Pzp.

20.5. Zamawiający przyzna zamówienie Wykonawcy, który złoży ofertę niepodlegającą odrzuceniu, i która zostanie najwyżej oceniona (uzyska największą liczbę punktów przyznanych według kryteriów wyboru oferty określonych w niniejszej SWZ). Zamawiający nie przewiduje prowadzenia negocjacji w celu ulepszenia treści ofert.



20.6. Zamawiający powiadomi o wyniku postępowania przesyłając zawiadomienie wszystkim Wykonawcom, którzy złożyli oferty oraz poprzez zamieszczenie stosownej informacji na Platformie przetargowej. Zawiadomienie o rozstrzygnięciu postępowania będzie zawierało informacje, o których mowa w art. 253 ustawy Pzp.

21. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

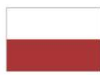
- 21.1. Pełnomocnik Zamawiającego poinformuje wykonawcę o terminie i miejscu zawarcia umowy.
- 21.2. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza przekaze Zamawiającemu informacje dotyczące osób podpisujących umowę oraz osób upoważnionych do kontaktów w związku z realizacją umowy.
- 21.3. Umowa w sprawie zamówienia publicznego może zostać zawarta wyłącznie z Wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, po upływie terminów określonych w art. 308 ust. 2 ustawy Pzp.
- 21.4. W przypadku wniesienia odwołania, z zastrzeżeniem wyjątków przewidzianych w ustawie, Zamawiający nie może zawrzeć umowy do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą (zwanej dalej KIO lub Izbą) wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze.
- 21.5. Po wyborze najkorzystniejszej oferty, w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Wykonawca zobowiązany będzie do:
- 21.5.1. złożenia dokumentu pełnomocnictwa dla osoby zawierającej umowę w imieniu Wykonawcy, o ile upoważnienie do reprezentowania Wykonawcy nie wynika z dokumentów rejestrowych Wykonawcy, jeżeli Zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, lub dokument pełnomocnictwa nie został wcześniej złożony w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia,
- 21.5.2. w przypadku dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, złożenia umowy regulującej współpracę tych podmiotów (np. umowa konsorcjum, umowa spółki cywilnej),
- 21.5.3. złożenia innych oświadczeń lub dokumentów, które wynikają z projektowanych postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy (jeżeli dotyczy).
- 21.6. W przypadku, gdy Wykonawca nie złoży wymaganych przez Zamawiającego w pkt. 21.5 SWZ oświadczeń lub dokumentów, oznaczać to będzie, iż Wykonawca uchyla się od zawarcia umowy.

22. INFORMACJA NA TEMAT AUKCJI ELEKTRONICZNEJ, UMOWIE RAMOWEJ

- 22.1. Zamawiający nie przewiduje w niniejszym postępowaniu przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
- 22.2. Przedmiotowe postępowanie nie jest prowadzone w celu zawarcia umowy ramowej.

23. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

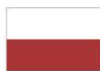
- 23.1. Zasady, terminy oraz sposób korzystania ze środków ochrony prawnej szczegółowo regulują przepisy działu IX ustawy – Środki ochrony prawnej (art. 505 – 590 ustawy Pzp).
- 23.2. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy Pzp.
- 23.3. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15, oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.
- 23.4. Odwołanie przysługuje na:
- 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, w tym na projektowane postanowienie umowy;
 - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
 - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
- 23.5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby.



- 23.6. Pisma w postępowaniu odwoławczym wnosi się w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej, z tym że odwołanie i przystąpienie do postępowania odwoławczego, wniesione w postaci elektronicznej, wymagają opatrzenia podpisem zaufanym.
- 23.7. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 23.8. Zgodnie z art. 515 ustawy Pzp, odwołanie wnosi się:
- „1. Odwołanie wnosi się:
- 1) w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne, w terminie:
 - a) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
 - b) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w lit. a;
 - 2) w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne, w terminie:
 - a) 5 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
 - b) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w lit. a.
2. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub konkurs lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie:
- 1) 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne;
 - 2) 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów zamówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne.
3. Odwołanie w przypadkach innych niż określone w ust. 1 i 2 wnosi się w terminie:
- 1) 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne;
 - 2) 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne.
4. Jeżeli zamawiający nie opublikował ogłoszenia o zamiarze zawarcia umowy lub mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty lub nie zaprosił wykonawcy do złożenia oferty w ramach dynamicznego systemu zakupów lub umowy ramowej, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania albo 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia, a w przypadku udzielenia zamówienia w trybie negocjacji bez ogłoszenia albo zamówienia z wolnej ręki – ogłoszenia o wyniku postępowania albo ogłoszenia o udzieleniu zamówienia, zawierającego uzasadnienie udzielenia zamówienia w trybie negocjacji bez ogłoszenia albo zamówienia z wolnej ręki;
 - 2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający:
 - a) nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia albo
 - b) opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenie o udzieleniu zamówienia, które nie zawiera uzasadnienia udzielenia zamówienia w trybie negocjacji bez ogłoszenia albo zamówienia z wolnej ręki;
 - 3) miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający:
 - a) nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania albo
 - b) zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenie o wyniku postępowania, które nie zawiera uzasadnienia udzielenia zamówienia w trybie negocjacji bez ogłoszenia albo zamówienia z wolnej ręki.”

23.9. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych, zwanego „sądem zamówień publicznych”.

23.10. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora



wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem.

- 23.11. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie przysługuje skarga kasacyjna do Sądu Najwyższego.

24. KLAUZULA INFORMACYJNA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH

24.1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

24.1.1. Administratorem danych osobowych jest Zespół Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach, 40-671 Katowice, ul. Armii Krajowej 84, tel. 32 202-84-63; e-mail: : sekretariat@zspm.pl

24.1.2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym możliwy jest kontakt w sprawach związanych z ochroną danych osobowych, w następujący sposób:

- pod numer telefonu 32 606 13 23 lub 32 606 13 28 w godzinach 8.00 – 15.00;
- pisemnie na adres siedziby Administratora;

24.1.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „*Dostawa urządzeń informatycznych do Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”*”, znak sprawy ZP/752/2024.

24.1.4. odbiorcami danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 tj.), dalej „ustawa Pzp”;

24.1.5. dane osobowe będą przechowywane przez okres, który wyznaczony zostanie przede wszystkim na podstawie rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie działania archiwów zakładowych, chyba że przepisy szczególne stanowią inaczej;

24.1.6. obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;

24.1.7. w odniesieniu do danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany i dane nie będą profilowane;

24.1.8. posiada Pani/Pan:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych*;
- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO **;
- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

24.1.9. nie przysługuje Pani/Panu:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

* **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.



**** Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

25. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

25.1. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej SWZ zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp.

26. ZAŁĄCZNIKI

Następujące załączniki stanowią integralną część SWZ:

1. Załącznik nr 1 – formularz oferty
2. Załącznik nr 2 - wzór oświadczenia Wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (złożyć wraz z ofertą).
3. Załącznik nr 3 – Wzór umowy.
4. Załącznik nr 4 – Wykaz materiałów i urządzeń równoważnych (złożyć wraz z ofertą – jeżeli dotyczy).
5. Załącznik nr 5 - Opis przedmiotu zamówienia/opis oferowanych urządzeń

Nazwa i adres WYKONAWCY¹

Nazwa/Imię, nazwisko Wykonawcy:

.....

Zarejestrowany adres Wykonawcy:

ulica..... nr domu

kod miejscowość

powiat..... województwo

tel.: fax:..... e-mail:

NIP: Bank/Nr konta:.....

Numer bankowego rachunku rozliczeniowego, w ramach którego istnieje możliwość dokonania zapłaty mechanizmem podzielonej płatności:

Do kontaktów z Zamawiającym w czasie trwania postępowania o udzielenie zamówienia wyznaczamy (imię i nazwisko)tele-mail.....

Osoba (osoby) uprawniona do podpisania umowy:.....

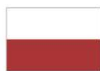
O F E R T A

Niniejszym składam/y ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na zadanie pn.: **Dostawa urządzeń informatycznych dla Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”**, zgodnie z wymogami określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia i w projekcie umowy.

1. Oferuję/emy wykonanie przedmiotu zamówienia za wynagrodzeniem ryczałtowym, które nie przekroczy kwoty wykonania zamówienia:

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia	Cena jednostkowa netto	Ilość	Wartość netto (kolumna 2x kolumna 3)	Stawka VAT w %	Kwota podatku VAT	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Komputer stacjonarny		17 sztuk		0%		
2.	Komputer przenośny (laptop) z systemem operacyjnym oraz myszką komputerową		17 sztuk		23%		
3.	Mysz optyczna		17 sztuk		23%		
4.	Klawiatura komputerowa		17 sztuka		23%		
5.	Monitor komputerowy		17 sztuk		0%		

¹ Uwaga: w przypadku Wykonawców składających ofertę wspólną należy wskazać wszystkich Wykonawców występujących wspólnie lub zaznaczyć, iż wskazany Lider występuje w imieniu tzw. Konsorcjum.



6.	Słuchawki komputerowe		17 sztuk		23%		
7.	Podkładka pod mysz		17 sztuk		23%		
8.	Gogle VR		9 sztuk		23%		
9.	Access point		2 sztuki		0%		
10.	Monitor interaktywny o minimalnej przekątnej 75"		2 sztuki		0%		
11.	Cena ofertowa				X		

Powyższe wartości zawierają wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

2. Deklaruję wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy:

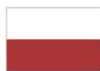
Lp.	Deklarowana wysokość kary umownej za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy	Oświadczenie Wykonawcy (należy zaznaczyć „X” w wierszu odpowiadającym deklarowanej wysokości kary umownej)
1.	0,01% wynagrodzenia brutto	
2.	0,02% wynagrodzenia brutto	
3.	0,03% wynagrodzenia brutto	
4.	0,04% wynagrodzenia brutto	
5.	0,05% wynagrodzenia brutto	

3. Termin realizacji zamówienia: zgodnie z zapisami pkt. 5.1 SWZ.

4. Warunki płatności: zgodnie z wzorem umowy.

5. Niniejszym oświadczam/y, że:

- 5.1. zapoznaliśmy się z warunkami zamówienia i przyjmujemy je bez zastrzeżeń;
- 5.2. zapoznaliśmy się z projektowanymi postanowieniami umownymi załączonymi do SWZ, akceptujemy i przyjmujemy je bez zastrzeżeń;
- 5.3. w przypadku udzielenia zamówienia zobowiązuję się do zawarcia umowy w miejscu i w terminie wskazanym przez Zamawiającego;
- 5.4. zapoznaliśmy się z klauzulą informacyjną o przetwarzaniu danych osobowych zawartą w pkt. 23 SWZ;
- 5.5. przedmiot oferty jest zgodny z przedmiotem zamówienia;



5.6. jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres wskazany w SWZ, licząc od dnia składania ofert;

6. **Oświadczam/y**, że za wyjątkiem następujących informacji i dokumentów wydzielonych oraz zawartych w pliku o nazwie, niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnice przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które chcemy zastrzec przed ogólnym dostępem.

7. **Oświadczamy**, że prace objęte zamówieniem:
– zamierzam/y wykonać samodzielnie*
– zamierzam/y powierzyć podwykonawcom*.

L.p.	Część zamówienia, której wykonanie zostanie powierzone podwykonawcom	Nazwy (firm) podwykonawców (o ile są znane)

8. Wybór oferty prowadzić będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w zakresie następujących towarów/usług*

Wartość ww. towarów lub usług bez podatku wynosi*

9. **Rodzaj wykonawcy:**

- mikroprzedsiębiorstwo*
- małe przedsiębiorstwo*
- średnie przedsiębiorstwo*
- jednoosobowa działalność gospodarcza*
- osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej*
- inny rodzaj *

Uwaga: W przypadku Wykonawców składających ofertę wspólną należy wypełnić dla każdego podmiotu osobno.

10. **Oświadczam/y, że:**

- a) uzyskaliśmy zgodę wszystkich osób, których dane są zawarte w ofercie oraz uzyskamy zgodę wszystkich osób wskazanych w uzupełnieniach i wyjaśnieniach do oferty, na przetwarzanie danych osobowych w związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego;
- b) poinformowaliśmy wszystkie osoby, których dane są zawarte w ofercie oraz informujemy wszystkie osoby wskazane w uzupełnieniach i wyjaśnieniach do oferty, że dane zostaną udostępnione Zamawiającemu;
- c) poinformowaliśmy wszystkie osoby, których dane są zawarte w ofercie oraz informujemy wszystkie osoby wskazane w uzupełnieniach i wyjaśnieniach do oferty, że zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych protokół wraz z załącznikami jest jawny oraz, iż załącznikami do protokołu są m.in. oferty i inne dokumenty i informacje składane przez wykonawców.

* - niepotrzebne skreślić

..... dnia
(Miejscowość)

Powyższe oświadczenie składane jest pod rygorem odpowiedzialności karnej za fałszywe zeznania – zgodnie z art. 233 §1 Kodeksu Karnego oraz pod rygorem odpowiedzialności za poświadczenie nieprawdy w dokumentach w celu uzyskania zamówienia publicznego – art. 297 §1 Kodeksu Karnego.



Wykonawca/ Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia:

.....
.....

(pełna nazwa/firma, adres,
w zależności od podmiotu)

reprezentowany przez:

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

OŚWIADCZENIE

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych
(dalej jako: ustawa Pzp)
DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **Dostawa urządzeń informatycznych do Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”**, oświadczam, co następuje:

I. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 pkt. 1-6 ustawy Pzp* oraz na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 507).
2. Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ...ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 pkt 1,2 i 5). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze (procedura sanacyjna – samooczyszczenie)*:

.....
.....

Na potwierdzenie powyższego przedkładam następujące środki dowodowe:

- 1)
- 2)

II. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... dnia
(Miejsowość)

.....
(Podpis wykonawcy/osoby uprawnionej do występowania w imieniu wykonawcy)

* - niepotrzebne wykreślić.

Powyższe oświadczenie składane jest pod rygorem odpowiedzialności karnej za fałszywe zeznania – zgodnie z art. 233 §1 Kodeksu Karnego oraz pod rygorem odpowiedzialności za poświadczenie nieprawdy w dokumentach w celu uzyskania zamówienia publicznego – art. 297 §1 Kodeksu Karnego.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Załącznik nr 3

WZÓR UMOWY – OSOBNY PLIK

**Wykonawca:**

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres)

WYKAZ MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ RÓWNOWAŻNYCH

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na zadanie pn.: **Dostawa urządzeń informatycznych do Zespołu Szkół Poligraficzno-Mechanicznych im. Armii Krajowej w Katowicach w ramach projektu pn.: „Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości”**, oświadczam, że podane w poniższej tabeli rozwiązania równoważne:

1. posiadają atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne określone przez Zamawiającego w treści Specyfikacji warunków niniejszego zamówienia lub równoważne zaświadczenia i dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie,
2. posiadają parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od założeń, umożliwiające uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego.

Lp.	Wskazanie materiału, produktu, elementu z dokumentacji postępowania	Określenie rozwiązania równoważnego (producenta, nazwa, typ model itp.)	Opis parametrów technicznych dokumentujących równoważność z wymaganiami SWZ	Spełnienie warunku równoważności w odniesieniu do szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia (należy wpisać odpowiednio: spełnia /nie spełnia

(w razie potrzeby proszę poszerzyć tabelę)

Do niniejszego wykazu bezwzględnie należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że oferowane rozwiązania równoważne odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego. Celem potwierdzenia spełnienia warunku równoważności należy dołączyć: certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne lub inne dokumenty potwierdzające, że oferowane rozwiązania odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego w SWZ. Zamawiający uzna za wystarczające załączenie jednego z ww. dokumentów potwierdzających, że oferowane rozwiązanie odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego.

..... dnia.....
(Miejscowość)

Powyższe oświadczenie składane jest pod rygorem odpowiedzialności karnej za fałszywe zeznania – zgodnie z art. 233 §1 Kodeksu Karnego oraz pod rygorem odpowiedzialności za poświadczenie nieprawdy w dokumentach w celu uzyskania zamówienia publicznego – art. 297 §1 Kodeksu Karnego.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz ze wskazaniem standardów jakościowych odnoszących się do wszystkich istotnych cech przedmiotu zamówienia
(należy złożyć wraz z ofertą – wypełniony i podpisany)

Zamawiający wymaga dostawy, wniesienia, montażu i uruchomienia wraz z konfiguracją w miejscu instalacji wskazanej przez Zamawiającego.

Komputer stacjonarny w ilości 17 sztuk, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent następujących podzespołów:

- Procesor
- Płyta główna
- Karta graficzna

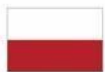
Link do strony producenta w/w podzespołów zawierający pełną specyfikację oferowanych podzespołów*:

- Procesor
- Płyta główna
- Karta graficzna

*Uwaga: **Do oferty należy dołączyć katalog producenta** zaofertowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.*

Uwaga: Nie dopuszcza się zaofertowania komputera używanego / odnawianego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Procesor Procesor klasy x64, zaprojektowany do wydajnej pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor musi osiągać w teście PassMark - CPU Mark High End CPUs min. 24,700 pkt. Procesor musi znajdować się na liście z wynikami procesorów stanowiącą Załącznik nr 1 do OPZ;	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



		Procesor wyposażony w min. 8 rdzeni i 16 wątków i pracujący z taktowaniem w trybie Turbo min. 4.90 GHz;	<i>(proszę wpisać nazwę procesora zgodnie z nazewnictwem w Załączniku nr 1)</i>
2.	Płyta główna	<p>Chipset płyty głównej dostosowany do zaoferowanego procesora. Płyta główna w formacie zgodnym z formatem obudowy wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 złącza M.2; • min. 1 gniazdo PCIe 5.0x16; • min. 4 sloty pamięci DDR5 DIMM, • min. 1 x dual channel • RAID dla dysków HDD i NVMe • kartę dźwiękową, • kartę sieciową, • Min. 2x SATA, • TPM sprzętowy <p>Płyta powinna posiadać minimalnie następujące porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Min 1 x USB Type-C z obsługą USB 3,2 Gen 2; • Min 2 x USB 3,2 Gen 1; • Min 1 x USB 2,0/1,1 • Wyjścia audio min 2x jack. • Port RJ-45 LAN <p>Nie dopuszcza się osiągnięcia wymaganych złącz przez adaptery, karty rozszerzeń.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Model/Typ: <i>(proszę uzupełnić)</i>
3.	Stan	Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



4.	Pamięć operacyjna RAM	Pojemność: Minimalna: 32 GB DDR5 dual channel (możliwość rozbudowy do pojemności minimum 128 GB). Taktowanie: Minimum 6000 MHz (możliwość wyższych prędkości zależnie od modelu RAM i wsparcia płyty głównej)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Pamięć RAM.....*GB (proszę uzupełnić)
5.	Parametry pamięci masowej	Dysk twardy (SSD - M.2 NVMe): Typ dysku: Wewnętrzny, do zabudowy na płycie głównej; Pojemność dysku min: Minimalna: 1TB (możliwość rozbudowy do 4 TB) Minimalna prędkość zapisy/odczytu: 6000MB/s	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Dysk.....*TB (proszę uzupełnić)
6.	Karta graficzna	Typ: dedykowana. Dedykowana karta graficzna z minimum 12GB GDDR 6x pamięci o wydajności liczonej w punktach równej lub wyższej niż RTX 4070 Ti min 31819 pkt. na podstawie PerformanceTest w teście Average G3D Mark (3D Graphics Mark) według wyników opublikowanych na https://www.videocardbenchmark.net/ z dnia 30.10.2024 który stanowi Załącznik nr 2 do OPZ.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE (proszę wpisać nazwę karty graficznej zgodnie z nazewnictwem w Załączniku nr 2)
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
8.	Interfejsy / Komunikacja	Porty z przodu obudowy lub na górnej powierzchni: Min. 2x USB w tym minimum 1x typu A oraz min. 1x USB Typu C Min. 1x złącze typu Jack 3,5 mm	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



		Wymagana liczba portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
9.	System operacyjny	<p>Oferowane komputery muszą poprawnie współpracować z oferowanym systemem operacyjnym. Komputery muszą posiadać zainstalowany oryginalny system operacyjny Windows 11 Pro PL 64bit z licencją dla jednostek oświatowych lub równoważny o następujących parametrach równoważności systemu operacyjnego: Zainstalowany system nie może pochodzić z rynku wtórnego, i system ten nie był aktywowany na innych urządzeniach i musi pochodzić z legalnego źródła.</p> <p>System operacyjny musi bez zastosowania dostarczonych urządzeń spełniać poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy i bez instalacji dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet oraz dodatkowo z możliwością wyboru instalowanych poprawek (możliwość scentralizowanego wyboru instalowanych poprawek dzięki dodatkowemu oprogramowaniu producenta). • Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. • Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie w ofercie nazwy strony serwera WWW. System powinien umożliwiać pracę w domenie. • Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. • Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. • Wbudowane narzędzie do szyfrowania dysków w oparciu o TPM komputera. • Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. • Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). • Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowany systemem operacyjny:* <i>(proszę podać producenta, pełną nazwę systemu oraz wersję)</i>



- Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
- 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.
- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
- Wbudowany system pomocy w języku polskim.
- Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
- Zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki rozumiane jako zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
- Posiadanie narzędzi służących do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
- Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 5.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
- Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.



		<ul style="list-style-type: none"> 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. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość przywracania plików systemowych. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). <p>System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p>	
10.	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
11.	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną TPM 2.0 - 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. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w chipsecie na płycie głównej.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
		Czujnik otwarcia obudowy	
12.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.	



		<p>Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS - ilości pamięci RAM - typ procesora - zainstalowany dysk <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia haseł na poziomie administratora</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot-owania, które umożliwia min.: uruchamianie systemu z zamontowanego dysku, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
13.	Komunikacja	<p>Typ ethernet: Minimalna prędkość: 1 Gb/s</p> <p>Typ wifi: Obsługiwany standard: Wi-Fi 6 (802.11ax)</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
14.	Kompatybilność z Gogle VR	Komputer musi być kompatybilny z goglami VR (np. Oculus Rift, HTC Vive), posiadać odpowiednią kartę graficzną i porty (USB, HDMI/DisplayPort) do obsługi VR.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
15.	Zasilacz	Zasilacz o mocy nie mniejszej niż 850W, o sprawności na poziomie min. 95,8% posiadający certyfikat 80 PLUS Titanium.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana moc zasilacza.....W <i>(proszę podać)</i>
16.	Certyfikaty, oświadczenia i standardy	Deklaracja zgodności CE dla danego modelu producenta komputera	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
17.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:..... lat <i>(proszę podać)</i>



Komputer przenośny (laptop) z systemem operacyjnym – 17 sztuk , spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent*:

.....
 (*należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

*Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, **do oferty należy dołączyć katalog producenta** zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.*

Lp.	Nazwa	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Procesor	Procesor klasy x64, zaprojektowany do wydajnej pracy w laptopach. Procesor musi osiągać w teście PassMark CPU Benchmarks - New Laptop CPUs Performance min. 24,254 pkt. Procesor musi znajdować się na liście z wynikami procesorów stanowiącą Załącznik nr 3 do OPZ Procesor wyposażony w min. 8 rdzeni i 12 wątków i pracujący z taktowaniem w trybie Turbo min. 4.90 GHz	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE (proszę wpisać nazwę procesora zgodnie z nazewnictwem w Załączniku nr 3)
2.	Stan	Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
3.	Pamięć operacyjna RAM	• Minimalna: 16 GB (możliwość rozbudowy do większej pojemności minimum 32 GB)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Pamięć RAM.....*GB (proszę uzupełnić)



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

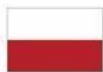


Województwo
Śląskie

4.	Parametry pamięci masowej	M.2 min 512GB min. PCIe NVMe z min. zapisem/odczytem 3000MB/s zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Dysk GB (proszę uzupełnić)
5.	Karta graficzna	Zintegrowana zapewniająca bezproblemową i stabilną pracę na laptopie.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Model/Typ: (proszę uzupełnić)
6.	Wyposażenie multimedialne	Minimalnie wymagania: - dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z HD Audio, - zintegrowane w obudowie głośniki stereo, - zintegrowany w obudowie cyfrowy mikrofon, - zintegrowany w obudowie intuicyjny touchpad, - zintegrowana w obudowie klawiatura z układem klawiatury QWERTY PL oraz z 12 klawiszami funkcyjnymi, 4 klawiszami strzałek i boczną klawiaturą numeryczną, - kamera internetowa o rozdzielczości minimalnej 720 pikseli trwale zainstalowana w obudowie matrycy,	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
7.	Komunikacja	zintegrowana w obudowie interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000 Mb/s, zintegrowana w obudowie karta WiFi standard 802.11 a/b/g/n/ac/ax zintegrowana w obudowie karta Bluetooth minimum 5.0.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
8.	Obudowa	Obudowa z twardych tworzyw sztucznych typu ABS (o wysokiej wytrzymałości mechanicznej oraz odpornej na działanie wysokich temperatur), metali lub ich stopów w rozumieniu górnej powierzchni zamkniętego laptopa (zewnątrzna obudowa matrycy) wyposażona w zawiasy metalowe.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

9.	Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem o przekątnej min. 15,6", o rozdzielczości minimalnej: Full HD (1920x1080) w technologii LED, IPS, lub OLED, matryca matowa, jasność matrycy min. 250 cd/m2	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
10.	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną TPM 2.0 - 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. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w chipsecie na płycie głównej. Zabezpieczenie typu Kensington Lock.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
11.	System operacyjny	<p>PREFEROWANY SYSTEM OPERACYJNY MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BIT, LUB RÓWNOWAŻNY SPEŁNIAJĄCY PONIŻSZE WYMAGANIA:</p> <p>Oferowane komputery muszą być w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym. Licencje muszą być dostarczone w formie elektronicznej i umożliwiać zarządzanie nimi poprzez konto: Microsoft lub producenta równoważnego oprogramowania. Jako potwierdzenie poprawnej współpracy, Wykonawca dołączy do oferty dokument w formie wydruku, który potwierdza certyfikację rodziny produktów dostarczanego komputera dla oferowanego systemu, potwierdzony przez producenta oferowanego komputera. W ofercie należy również podać producenta, pełną nazwę oraz wersję systemu operacyjnego.</p> <p>Ze względu na wykorzystanie komputerów w szkołach, dopuszczalna jest licencja Edukacyjna. Zainstalowany system nie może pochodzić z rynku wtórnego, a system ten nie był aktywowany na innych urządzeniach i musi pochodzić z legalnego źródła.</p> <p>System operacyjny musi być zainstalowany na dostarczonych urządzeniach i spełniać poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet oraz dodatkowo z możliwością wyboru instalowanych poprawek (możliwość scentralizowanego wyboru instalowanych poprawek dzięki dodatkowemu oprogramowaniu producenta). 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE <p>Oferowany systemem operacyjny:* (proszę podać producenta, pełną nazwę systemu oraz wersję)</p>



- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.
- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie w ofercie nazwy strony serwera WWW. System powinien umożliwiać pracę w domenie.
- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.
- Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
- Wbudowane narzędzie do szyfrowania dysków w oparciu o TPM komputera.
- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.
- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
- 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.
- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
- 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.
- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
- Wbudowany system pomocy w języku polskim.
- Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
- Zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki rozumiane jako zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.



		<ul style="list-style-type: none"> • Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny. • Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. • Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. • Posiadanie narzędzi służących do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk. • Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 5.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. • Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. • Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. • 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. • Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację. • Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. • Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. • Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. • Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. • Możliwość przywracania plików systemowych. • System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). • System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). 	
13.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.	



		<p>Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku komputera, lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS-u - ilości pamięci RAM - typie procesora - zainstalowanych dyskach - licencji dla systemu operacyjnego, zintegrowanego z BIOS - odczytania z BIOS nazwy producenta komputera oraz modelu lub konfiguracji zaoferowanej jednostki. <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia haseł na poziomie administratora</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania, które umożliwia min.: uruchamianie systemu z zainstalowanego HDD, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
14.	Złącza	<p>Minimum 3 porty USB z czego minimum 2xUSB 3.0 lub nowszy i minimum 1xUSB-C,</p> <p>Minimum 1x złącze typu Jack 3,5mm</p> <p>Minimum 1x wbudowane gniazdo RJ45,</p> <p>Minimum 1x. wbudowane gniazdo HDMI, (złącze HDMI musi umożliwiać podłączenie i obsługę zewnętrznego wyświetlacza),</p> <p>Złącze zasilania.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
15.	Bateria i zasilanie	<p>Bateria Li-Ion i/lub Li-Po, pojemność minimum 50 Wh, dołączony zewnętrzny zasilacz sieciowy 230V 50Hz zalecany przez producenta z wtyczką typu CEE7/7.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



16.	Certyfikaty, oświadczenia i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • Deklaracja zgodności CE dla producenta na model oferowanego laptopa • Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft lub równoważne, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym. 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
17.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat <i>(proszę podać)</i>

Mysz optyczna – 17 sztuk, spełniająca poniższe parametry techniczne lub cechy

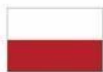
Oferowany model, producent*:

.....
*(*należy podać pełną nazwę producenta, i model w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)*

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

L.p.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
------	---	---



1.	<p>Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stan: Nowy • Typ: Optyczna • Rozdzielczość DPI: Minimum 11999 z możliwością regulacji • Liczba przycisków: Minimum 5 • Typ połączenia: Przewodowy • Kompatybilność: Windows, macOS, Linux, Chrome OS • Kolor: Czarny • Interfejs: USB typ A 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	<p>Gwarancja: Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat <i>(proszę podać)</i>
<p>Mysz optyczna bezprzewodowa dla laptopa – 17 sztuk, spełniająca poniższe parametry techniczne lub cechy</p> <p>Oferowany model, producent*:</p> <p>.....</p> <p><i>(*należy podać pełną nazwę producenta, i model w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)</i></p> <p>Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:</p> <p><i>Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.</i></p>		
Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie

		(TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Stan: Nowy • Typ: Optyczna, bezprzewodowa • Łączność: Bezprzewodowa, 2.4 GHz (dongle USB w zestawie) • Zasilanie: Bateria AA lub AAA (zależy od modelu), opcjonalnie wbudowany akumulator z możliwością ładowania przez USB • Zasięg działania: Minimum 5 metrów • Rozdzielczość DPI: Minimum 800 DPI • Liczba przycisków: 3 • Typ podłączenia: Bezprzewodowy • Kolor: Czarny • Interfejs: USB nano-odbiornik (dongle) • Kompatybilność: Windows, macOS, Linux, Chrome OS 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	<p>Gwarancja: Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.</p>	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat <i>(proszę podać)</i>

Klawiatura komputerowa – 17 sztuk, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany model, producent*:

.....
 (*należy podać pełną nazwę producenta, i model w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu

umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)		
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Stan: Nowy • Typ: Mechaniczna • Technologia przetłączników: Red lub brown • Typ podłączenia: Przewodowy • Kolor: Czarny • Interfejs: USB Typ A • Kompatybilność: Windows, macOS, Linux, Chrome OS 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE		
2.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">Gwarancja</td> <td style="padding: 5px;">Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.</td> </tr> </table>	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat (proszę podać)
Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.			



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Monitor komputerowy – 17 sztuk, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent*:

.....
(należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia*

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiającą weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)		Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Stan	Nowy	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	Przekątna ekranu	Minimum 27" (większa przekątna również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
3.	Powłoka matrycy	Matowa	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
4.	Rodzaj matrycy	Minimum LED, IPS	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
5.	Typ monitora	Monitor płaski, bezramkowy (inne konstrukcje akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
6.	Rozdzielczość ekranu	Minimum 1920x1080 (FullHD) (wyższa rozdzielczość również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

7.	Format obrazu	Minimum 16:9 (lepsze formaty również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
8.	Częstotliwość odświeżania ekranu	Minimum 177 Hz (wyższa częstotliwość również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
9.	Czas reakcji	Minimum 0,6 ms MPRT (szybszy czas reakcji również akceptowany)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
10.	Technologia ochrony oczu	- Redukcja migotania ekranu - Redukcja światła niebieskiego	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
11.	Złącza	- HDMI 2.0 lub wyższy – min. 1 szt. - DisplayPort - min. 1 szt. - AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
12.	Zasilanie	Wydajny zasilacz z kablem minimum 1,5 m (lepsze rozwiązania zasilania również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
13.	Głośniki	2 wbudowane głośniki o mocy minimum 5W (głośniki o większej mocy również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
14.	Podstawa monitora	Obrotowa podstawa (Swivel/PIVOT) z zakresem minimum 60° z możliwością regulacji wysokości	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
15.	Możliwość montażu na uchwycie	Tak, ze standardem VESA.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
17.	Kolor	Czarny	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
18.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat (proszę podać)



Słuchawki komputerowe – 17 sztuk, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany model, producent*:

.....
 (* należy podać pełną nazwę producenta i model w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiającą weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)		Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Stan: Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty. • Typ: Nauszne • Dźwięk: Dźwięk przestrzenny: 7.1 • Typ podłączenia: Przewodowy 		<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat (proszę podać)

Podkładka pod mysz – 17 sztuk, spełniająca poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany model, producent*:

.....
 (* należy podać pełną nazwę producenta i model w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiającą weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)	Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Stan: Nowy – wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed założeniem oferty. • Wymiary: Minimum 450mm x 450mm • Spód: Antypoślizgowy • Brzegi: Zaokrąglone, obszyte brzegi podkładki • Kompatybilność: Kompatybilne z laserowym i optycznym sensorem • Wodoodporna: Tak 	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE

Gogle VR – 9 sztuk, spełniające poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent*:

.....
 (*należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)		Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Stan	Nowy	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	Kompatybilność	Gogle VR muszą być kompatybilne z komputerami, systemem Microsoft Windows 10/11 (64-bit).	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
3.	Rozdzielczość wyświetlacza	Minimum 4128 x 2208 (2064 x 2208 na każde oko)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
4.	Odświeżanie	Minimum 90 Hz dla płynnego działania VR.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
5.	Złącza	Gogle muszą być wyposażone w jedno z wymienionych złączy: USB-C, HDMI lub DisplayPort, umożliwiające bezpośrednie podłączenie do komputera. Dodatkowo złącze zasilania zapewniające możliwość swobodnego ładowania gogli z gniazdka elektrycznego 220V za pomocą dedykowanego adaptera.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

6.	Czujniki	Wbudowane czujniki ruchu (akcelerometr, żyroskop), technologia śledzenia ruchu, kontrolery ruchu.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
7.	Pole widzenia (FOV)	Minimum 100 stopni, zapewniające szeroki zakres widzenia.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
8.	Metoda połączeniowa z komputerem.	Poprzez kabel: Możliwość podłączenia gogli VR poprzez kabel i strumieniowania obrazu z komputera przewodowo. Wymagana długość minimum 3 m 10 GBPS PD100W (Fast charging) USB-C, umożliwiająca swobodne korzystanie z gogli w przestrzeni roboczej. Poprzez Wi-fi: Możliwość podłączenia gogli VR poprzez sieć bezprzewodową Wi-Fi a/b/g/n/ac i strumieniowania obrazu z komputera bezprzewodowo.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
9.	Kontrolery ruchu	Gogle muszą być wyposażone w dedykowane kontrolery ruchu, umożliwiające interakcję z elementami symulacji.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
10.	Procesor	Jeśli gogle wymagają niezależnego przetwarzania danych, wbudowaną w okulary VR pamięć min. 128GB (nie dopuszcza się rozszerzenie pamięci za pomocą kart SD lub innych celem uzyskania pojemności pamięci wbudowanej), muszą posiadać procesor o wysokiej wydajności – min Snapdragon XR2 Gen 2 lub równoważny,	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
11.	Opaska na głowę	Gogle muszą mieć w zestawie opaskę na głowę z możliwością swobodnej regulacji.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
12.	Waga	Lekka konstrukcja (maks. 530 g bez dodatkowego zasilania powerbank)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
13.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat (proszę podać)



Access point – 2 sztuki, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent*:

.....
 (* należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiającą weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)		Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Stan	Nowy	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	Typ urządzenia	Punkt dostępowy Wi-Fi	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
3.	Standard Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
4.	Częstotliwości	2.4 GHz i 5GHz i 6 GHz	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
5.	Prędkość transmisji danych	min 4730 Mb/s dla 5GHz	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
6.	Porty Ethernet	Min. 2x Gigabit Ethernet (z PoE-in i PoE-out) oraz 1 x 2,5 Gigabit Ethernet	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
7.	Maksymalna moc wyjściowa	2,4 GHz 22 dBm 5 GHz 26 dBm 6 GHz 26 dBm	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE

8.	Zasilanie	przez PoE lub DC jack	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
9.	Montaż	Przeznaczony do montażu ściennego	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
10.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat <i>(proszę podać)</i>

Monitor interaktywny o minimalnej przekątnej 75" – 2 sztuki, spełniający poniższe parametry techniczne lub cechy

Oferowany typ, model, producent*:

.....
 (*należy podać pełną nazwę producenta, typ i model oraz numer katalogowy w celu jednoznacznej identyfikacji oferowanego urządzenia)

Link do strony producenta zawierający pełną specyfikację oferowanego sprzętu*:

Uwaga: Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Lp.	Nazwa elementu, parametry techniczne lub cechy (minimalne wymagania techniczne Zamawiającego)		Spełnienie wymagań Zamawiającego przez oferowane urządzenie (TAK lub NIE oraz wypełnić dane w miejscach wskazanych)
1.	Stan	Nowy – wyprodukowany nie później niż 12 miesięcy przed założeniem oferty.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
2.	System	Preferowany system operacyjny minimum Android 11 lub równoważny zainstalowany na urządzeniu. Oferowany model monitora interaktywnego musi posiadać i poprawnie współpracować z oferowanym systemem operacyjnym.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowany systemem operacyjny:* (proszę podać producenta, pełną nazwę systemu oraz wersję)
3.	Pamięć operacyjna RAM	Minimum 8 GB DDR4 (większa pamięć RAM również akceptowana)	Pamięć RAM..... *GB (proszę uzupełnić)
4.	Pamięć ROM	Minimum 256GB (większa pamięć wewnętrzna również akceptowana), (nie dopuszcza się stosowania pamięci dodatkowej w slot SD lub równoważne, dla uzyskania wymaganej min. pojemności pamięci ROM)	Pamięć ROM..... *GB (proszę uzupełnić)



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

5.	Ekran	Minimum 75", 16:9, 4K UHD (3840x2160) (większa rozdzielczość oraz inne formaty również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
6.	Twardość szkła	Minimum 7H	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
7.	Jasność	Minimum 450 cd/m ² (wyższa jasność również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
8.	Kontrast dynamiczny	Minimum 5000:1 (wyższy kontrast również akceptowany)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
9.	Optical Bonding/Zero Bonding	TAK lub równoważny	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
10.	Kąt widzenia	Minimum 178° (szerszy kąt widzenia również akceptowany)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
11.	Panel	Minimum dotykowy IPS/VA/MVA LED (lepsze panele również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
12.	Dotyk wykonywany	Stylusem lub palcem (inne metody dotyku również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
13.	Głośniki	Minimum 2x wbudowane głośniki o mocy 19W (wyższa moc również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
14.	Czas reakcji matrycy	Minimum 5 ms (szybszy czas reakcji również akceptowany)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
15.	Złącza	Minimum: 3x HDMI, 1x RJ-45, 1x USB Typ C z obsługą PowerDelivery , RS232	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
16.	Komunikacja	Minimum Wi-Fi (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth 5.0 (obsługa dodatkowych standardów również akceptowana)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
17.	Sklep Google Play	Dostęp do Google Play (certyfikacja EDLA) i możliwość pobierania aplikacji	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
18.	Rysik	Minimum 2 sztuka w zestawie (dodatkowe rysiki również akceptowane)	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE

Projekt pn.: *Atrakcyjne kształcenie zawodowe krokiem do przyszłości - Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027*
współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

19.	Procesor	Min. 6 rdzeni	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
20.	Waga	Maks. 52 kg	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
21.	Dodatkowe wyposażenie	Minimum 1x kabel HDMI (10 m) oraz kabel zasilający 10m oraz kabel USB aktywny 10m w zestawie (dodatkowe kable również akceptowane) Minimum jezdną podstawą na kółkach z możliwością regulacji wysokości Uchwyt montażowy ścienny w zestawie o standardzie VESA	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE
22.	Gwarancja	Minimalny czas trwania gwarancji to 3 lata. Gwarancja musi być realizowana w formie door-to-door, co oznacza, że serwis obejmuje odbiór uszkodzonego sprzętu bezpośrednio od zamawiającego, naprawę oraz dostarczenie naprawionego sprzętu z powrotem na miejsce.	<input type="checkbox"/> TAK / <input type="checkbox"/> NIE Oferowana gwarancja*:.....lat <i>(proszę podać)</i>

***Wykropkowane miejsca należy wypełnić.**

TAK lub NIE – właściwe proszę zaznaczyć x lub v.

- CPU Benchmarks
- Video Card Benchmarks
- Hard Drive Benchmarks
- Memory Benchmarks
- PC Benchmarks
- Software Marketshare
- Database Benchmarks
- Android Benchmarks
- iOS Benchmarks




CPU Benchmarks

Over 1,000,000 CPUs benchmarked

High End CPUs - Intel vs AMD

This chart comparing high end CPUs is made using thousands of [PerformanceTest](#) benchmark results and is updated daily. These are the high end AMD and Intel CPUs are typically those found in newer computers. The chart below compares the performance of Intel Xeon CPUs, Intel Core i7/i9 CPUs, AMD Ryzen/Threadripper CPUs and AMD Epyc with multiple cores. Intel processors vs AMD chips - find out which CPUs performance is best for your new gaming rig or server!

CPU	CPU Mark	Price (USD)
AMD EPYC 9655P	155,878	\$10,811.00*
AMD Ryzen Threadripper PRO 7995WX	153,687	\$9,999.00
AMD Ryzen Threadripper 7980X	134,223	\$4,800.99
AMD Ryzen Threadripper PRO 7985WX	133,194	\$7,349.00
AMD EPYC 9684X	120,760	\$7,987.00*
AMD EPYC 9654	120,176	\$4,287.00
AMD EPYC 9R14	116,475	NA
AMD EPYC 9654P	113,949	\$5,297.00
AMD EPYC 9554	111,794	\$2,784.00
AMD EPYC 9554P	110,733	\$4,550.00*
AMD EPYC 9634	107,944	\$3,950.00
AMD EPYC 9474F	105,010	\$3,950.00
AMD EPYC 9754	100,460	\$6,750.00
Intel Xeon w9-3595X	99,239	\$5,889.00*
AMD Ryzen Threadripper 7970X	98,707	\$2,297.00
AMD EPYC 9454P	95,918	\$3,450.00*
AMD Ryzen Threadripper PRO 7975WX	95,664	\$3,849.99
AMD EPYC 9454	95,582	\$4,387.00
AMD EPYC 9534	93,884	\$3,397.00

CPU Performance	AMD Ryzen Threadripper PRO 5995WX	93,192	\$3,725.99
	Intel Xeon w9-3495X	91,936	\$5,889.00*
Top Gaming CPUs	AMD EPYC 7773X	91,491	\$1,700.00
	Intel Xeon Platinum 8470 @2.00GHz	89,850	\$9,359.00*
 CPU Mega List Search Model	Intel Xeon Max 9480	87,420	\$920.40*
	AMD EPYC 7J13	84,786	NA
 Compare ⁰	AMD EPYC 7763	84,557	\$1,489.95
	Intel Xeon Platinum 8592+	84,013	\$11,600.00*
 Common Most Benchmarked	AMD Ryzen Threadripper PRO 3995WX	83,697	\$3,499.99
	AMD Ryzen Threadripper 7960X	83,445	\$1,399.99
	AMD EPYC 7V13	82,878	NA
 AMD vs Intel Market Share Year on Year Performance	AMD EPYC 7713	82,825	\$1,575.90
	Intel Xeon w9-3575X	82,207	\$3,789.00*
	AMD EPYC 7R13 64-Core	82,158	NA
	AMD EPYC 7663	82,087	NA
	AMD EPYC 7T83	81,757	NA
	AMD EPYC 7713P	81,201	\$1,933.84
	AMD Ryzen Threadripper PRO 7965WX	80,852	\$2,549.00
	AMD EPYC 7R43	80,721	NA
	AMD Ryzen Threadripper 3990X	80,659	\$1,799.95
	AMD EPYC 9374F	79,826	\$3,350.00
	AMD EPYC 7B13	77,460	NA
	Intel Xeon w7-3565X	76,649	\$2,689.00*
	AMD EPYC 9354P	76,605	\$2,280.00
	Intel Xeon 6740E	76,167	\$5,265.00*
	AMD EPYC 7643	76,050	\$1,267.00
	AMD Ryzen Threadripper PRO 5975WX	75,654	\$3,378.09
Intel Xeon Platinum 8461V	74,982	\$4,491.00*	
AMD EPYC 9274F	73,582	\$2,550.00	
AMD EPYC 7662	72,298	\$3,997.00	
AMD EPYC 8534P	71,900	NA	
AMD EPYC 7C13	70,474	NA	
AMD EPYC 7702	70,107	\$1,375.00	
AMD EPYC 7742	69,663	\$1,678.95	
AMD EPYC 7H12	69,633	\$1,649.95	
AMD EPYC 7573X	69,432	\$5,250.00*	
AMD EPYC 75F3	68,505	\$4,039.75	
Intel Xeon Platinum 8571N	68,385	NA	
Intel Core Ultra 9 285K	67,931	\$629.99	
AMD EPYC 9254	67,847	\$2,420.00	
AMD EPYC 9354	67,842	\$2,895.00	
AMD EPYC 7543P	66,687	\$1,510.78	
AMD Ryzen Threadripper PRO 5965WX	66,680	\$2,221.98	
AMD EPYC 8434P	66,490	NA	
AMD Ryzen 9 9950X	66,371	\$719.24	
AMD EPYC 7B12	66,044	NA	
Intel Xeon w7-3465X	65,618	\$2,889.00*	
Intel Xeon Gold 6530	65,533	\$2,128.00*	

Intel Xeon w9-3475X	64,889	\$4,062.07*
AMD EPYC 9334	64,841	\$2,307.00
AMD EPYC 7R32	64,727	NA
AMD EPYC 7702P	63,300	\$1,559.16
AMD Ryzen Threadripper 3970X	63,140	\$1,515.00
AMD Ryzen 9 7950X	62,704	\$485.60
AMD Ryzen Threadripper PRO 3975WX	62,572	\$1,750.00
AMD Ryzen 9 7950X3D	62,503	\$597.00
Intel Core i9-14900KS	62,429	\$680.49
Intel Xeon Platinum 8454H	62,347	\$6,540.00*
Intel Xeon Platinum 8380 @ 2.30GHz	62,318	\$7,301.00
AMD EPYC 4564P	62,061	NA
Intel Core Ultra 7 265KF	61,964	\$399.00
Intel Core i9-13900KS	61,580	\$488.00
Intel Xeon w7-2575X	61,402	\$1,689.00*
AMD EPYC 7552	61,282	\$1,650.00
AMD EPYC 7543	60,901	\$3,761.00*
AMD EPYC 74F3	60,666	\$2,989.95
Intel Xeon Gold 6448Y	60,449	\$3,583.00*
Intel Xeon Gold 5512U	60,365	\$1,230.00*
Intel Core i9-14900K	60,167	\$438.49
AMD EPYC 4584PX	60,033	NA
AMD Ryzen Threadripper PRO 7955WX	59,995	NA
Intel Core Ultra 7 265K	59,601	\$399.98
Intel Core i9-14900KF	59,502	\$584.46
AMD EPYC 7513	59,285	\$1,569.64
AMD EPYC 7473X	59,280	NA
Intel Xeon W-3375 @ 2.50GHz	59,091	\$4,499.00*
Intel Xeon W-3365 @ 2.70GHz	59,038	\$3,851.00*
Intel Core i9-13900K	59,021	\$401.00
Intel Xeon Gold 6421N	58,797	\$2,368.00*
AMD EPYC 7642	58,795	\$865.00
Intel Xeon w7-3455	58,393	\$2,489.00*
Intel Core i9-13900KF	58,349	\$375.00
AMD EPYC 7K62	58,320	NA
Intel Xeon w7-2495X	58,228	\$2,603.96*
Intel Xeon Gold 5420+	58,209	\$1,848.00*
Intel Xeon Gold 6442Y	57,986	\$2,878.00*
AMD Ryzen 9 7945HX3D	57,908	NA
Ampere ARM - 192 Core 3200 MHz	57,444	NA
Intel Xeon Gold 6423N	57,434	\$2,161.00*
ARM Neoverse-V2 72 Core 3465 MHz	57,369	NA
ARM Neoverse-V2 72 Core 3519 MHz	57,240	NA
Intel Xeon Gold 6414U	57,200	\$2,296.00*
AMD EPYC 8324P	57,127	NA
AMD EPYC 7443P	57,088	\$1,294.70
Intel Xeon w5-2565X	56,739	\$1,339.00*
AMD EPYC 7443	56,601	\$2,230.99*

Intel Xeon Platinum 8375C @ 2.90GHz	56,202	NA
AMD EPYC 9174F	55,485	\$2,275.00
Intel Xeon w7-2475X	55,249	\$1,789.00*
AMD Ryzen 9 9900X	54,932	\$382.55
AMD Ryzen Threadripper 3960X	54,888	\$483.99
AMD Ryzen 9 7945HX	54,668	NA
Intel Xeon Platinum 8358 @ 2.60GHz	54,416	\$4,398.95
Intel Xeon Platinum 8360Y @ 2.40GHz	54,078	\$2,799.95
AMD Ryzen 9 7940HX	53,696	NA
Intel Core i7-14700KF	53,611	\$392.99
Intel Core i7-14700K	53,268	\$347.14
Intel Xeon Gold 6438N	52,789	\$3,351.00*
AMD EPYC 7532	52,755	\$299.91
AMD EPYC 7F72	52,597	\$941.45*
Intel Xeon Gold 5412U	52,557	\$1,113.00*
Intel Xeon Gold 6348 @ 2.60GHz	52,276	\$1,911.99
Intel Xeon w5-2555X	51,912	\$1,069.00*
AMD Ryzen 9 7900X	51,699	\$363.92
Intel Core i9-13900F	51,225	\$435.00
AMD EPYC 4484PX	51,115	NA
AMD EPYC 7502P	50,818	\$1,149.00
AMD EPYC 7453	50,575	\$1,461.48*
AMD Ryzen 9 7900X3D	50,396	\$568.99
Apple M2 Ultra 24 Core	50,379	NA
AMD EPYC 9184X	50,344	\$3,750.00
AMD EPYC 7413	50,223	\$1,448.13
AMD Ryzen Threadripper PRO 5955WX	50,096	\$1,069.99
AMD Ryzen Threadripper PRO 7945WX	49,607	NA
Intel Xeon Platinum 8347C @ 2.10GHz	49,386	NA
Montage Jintide C5418Y	49,045	NA
AMD EPYC 7R12	48,934	NA
AMD Ryzen 9 7900	48,844	\$401.31
AMD EPYC 4464P	48,518	NA
Intel Core i9-14900	48,174	\$550.00
Intel Xeon Gold 6314U @ 2.30GHz	48,013	\$2,782.00*
AMD EPYC 7502	47,983	\$899.95
Intel Xeon w7-3445	47,864	\$1,989.00*
AMD Ryzen 9 PRO 7945	47,830	NA
Intel Xeon Gold 6342 @ 2.80GHz	47,320	\$2,399.94
Intel Core i9-14900F	47,298	\$562.99
Intel Core i9-13980HX	47,179	\$668.00*
Intel Core i9-13900	46,950	\$542.74
Intel Xeon w5-2465X	46,906	\$1,527.95
Intel Xeon Platinum 8368Q @ 2.60GHz	46,681	NA
Intel Core i7-13700KF	46,593	\$283.14
Intel Core i7-13700K	46,404	\$283.84
Intel Core i7-13790F	46,309	\$448.99

Intel Xeon w5-3435X	46,306	\$1,703.43*
Intel Xeon Silver 4416+	46,208	\$1,176.00*
AMD EPYC 73F3	46,103	\$2,203.10
Intel Xeon Gold 6526Y	46,025	\$1,517.00*
AMD EPYC 7402	46,012	\$682.89
Intel Core i9-14900HX	45,751	\$679.00*
Intel Xeon W-3345 @ 3.00GHz	45,694	\$2,499.00*
AMD Ryzen 9 7845HX	45,676	NA
AMD Ryzen 9 5950X	45,599	\$317.00
Intel Xeon Gold 6336Y @ 2.40GHz	45,517	\$1,929.95
AMD EPYC 7542	45,003	\$479.99
AMD EPYC 7452	44,996	\$1,429.21
AMD EPYC 8224P	44,990	NA
Intel Xeon Gold 6538N	44,895	\$3,351.00*
AMD Ryzen 9 5900XT	44,572	\$308.29
Intel Xeon Gold 5418Y	44,487	\$1,483.00*
Intel Core Ultra 5 245KF	44,396	\$299.00
Intel Core i9-13900T	44,125	\$549.00*
Intel Core i9-13900HX	44,119	\$668.00*
AMD EPYC 7402P	44,070	\$840.57
Intel Core i9-12900KS	44,024	\$287.93
AMD EPYC 9124	43,963	\$1,094.00
Intel Core i7-14700F	43,670	\$317.22
Intel Core Ultra 5 245K	43,642	\$319.00
AMD EPYC 7343	43,561	\$1,027.21
Intel Core i9-13950HX	43,504	\$590.00*
ARM Neoverse-N1 128 Core 3000 MHz	43,229	NA
ARM Neoverse-N1 128 Core 2800 MHz	43,111	NA
Intel Core i7-14700	43,080	\$329.91
Intel Xeon Gold 6330 @ 2.00GHz	43,056	\$1,020.99
AMD EPYC 7D12	43,032	NA
ARM Apple M4 Max 16 Core	42,598	NA
AMD EPYC 9224	42,448	\$1,550.00*
Intel Xeon Gold 6312U @ 2.40GHz	42,124	\$1,809.59*
Intel Xeon Gold 6338N @ 2.20GHz	42,086	\$4,671.69*
Intel Xeon w5-2545	41,688	\$889.00*
AMD EPYC 7313P	41,609	\$1,029.99
Intel Core i9-12900K	41,469	\$276.67
Intel Xeon Gold 6354 @ 3.00GHz	41,445	\$2,453.86
Apple M1 Ultra 20 Core	41,184	NA
Intel Core i9-12900KF	41,124	\$281.59
Apple M3 Max 16 Core	40,993	NA
Intel Xeon W-3275 @ 2.50GHz	40,931	\$4,894.00*
Intel Xeon Platinum 8275CL @ 3.00GHz	40,794	NA
AMD EPYC 7F52	40,756	\$1,705.52*
Intel Xeon Gold 6416H	40,606	\$1,444.00*
AMD Ryzen Threadripper PRO 5945WX	40,483	NA
AMD Ryzen Threadripper PRO 3955WX	40,299	\$1,100.00

Intel Xeon Gold 6258R @ 2.70GHz	40,252	\$3,578.31
AMD EPYC 7352	40,096	\$619.96
AMD Ryzen 7 9800X3D	40,067	\$479.00
Intel Xeon W-3275M @ 2.50GHz	39,736	\$7,453.00*
Intel Core i9-14900T	39,300	\$549.00*
Intel Xeon W-3335 @ 3.40GHz	39,293	\$1,299.00*
Intel Core i5-14600KF	39,291	\$214.98
AMD Ryzen 9 5900X	39,115	\$226.98
AMD EPYC 7313	39,091	\$906.58
Intel Core i5-14600K	38,951	\$259.99
Intel Core i7-13700F	38,947	\$292.99
AMD Ryzen 9 3950X	38,743	\$259.99
Apple M4 Pro 14 Core	38,391	NA
ARM Apple M4 Max 14 Core	38,378	NA
Intel Xeon Platinum 8180 @ 2.50GHz	38,259	\$3,750.00
Intel Xeon Gold 6426Y	38,159	\$1,517.00*
AMD EPYC 7551P	38,126	\$197.00
Intel Core i7-13850HX	38,094	\$428.00*
Intel Core i5-13600K	37,905	\$210.00
Intel Xeon w5-2455X	37,835	\$1,140.49*
Intel Core i5-13600KF	37,816	\$175.00
Intel Xeon Gold 6346 @ 3.10GHz	37,665	\$1,936.11
Intel Xeon Gold 5320 @ 2.20GHz	37,558	\$1,749.94
Intel Xeon Gold 6238R @ 2.20GHz	37,511	\$1,500.00
AMD Ryzen 7 9700X	37,354	\$320.00
Intel Core i7-14700HX	37,328	\$495.00*
Intel Xeon W-3175X @ 3.10GHz	37,167	\$3,039.28*
Intel Core i7-13700	36,960	\$319.99
Intel Xeon w5-3425	36,867	\$1,189.00*
Intel Core i7-14650HX	36,732	\$495.00*
AMD EPYC 8124P	36,630	NA
Apple M3 Max 14 Core	36,564	NA
Intel Core i9-12900F	36,452	\$296.20
Intel Xeon Gold 6330N @ 2.20GHz	36,360	\$1,935.44
AMD Ryzen 7 7840HX	36,191	NA
Intel Xeon Gold 6248R @ 3.00GHz	36,186	\$1,759.98
AMD EPYC 4364P	36,124	NA
AMD Ryzen 7 7700X	35,988	\$264.99
Intel Xeon Gold 5416S	35,976	\$944.00*
Intel Xeon Platinum 8273CL @ 2.20GHz	35,769	NA
AMD Ryzen AI 9 HX 370	35,448	NA
Intel Xeon Gold 6326 @ 2.90GHz	35,270	\$1,350.00
Intel Core i9-12900TE	35,057	\$544.00*
Intel Xeon w5-3433	34,849	NA
Intel Core i7-13700E	34,728	\$390.00*
AMD Ryzen 7 PRO 7745	34,652	NA
ARM Neoverse-N1 80 Core 3000 MHz	34,639	NA
AMD Ryzen 7 7700	34,629	\$280.00
Intel Core i7-12700K	34,596	\$409.00*

AMD Ryzen 9 PRO 5945	34,573	NA
Intel Xeon Gold 6268CL @ 2.80GHz	34,558	NA
Intel Xeon Platinum 8268 @ 2.90GHz	34,483	\$6,005.98*
AMD EPYC 4344P	34,474	\$370.99*
AMD Ryzen 9 5900	34,384	NA
Intel Core i7-12700KF	34,326	\$191.20
Intel Core i9-12900	34,284	\$411.99
Intel Xeon Gold 6242R @ 3.10GHz	34,282	\$1,500.00
AMD Ryzen 7 7800X3D	34,275	\$449.00
Intel Xeon Silver 4510	34,170	\$563.00*
AMD EPYC 7601	34,079	\$329.95
Intel Core i9-13900E	34,049	\$554.00*
Intel Xeon Platinum 8260M @ 2.30GHz	33,970	\$7,705.00*
Intel Core i9-12900HX	33,970	\$606.00*
Intel Xeon Gold 6338 @ 2.00GHz	33,814	\$1,513.28
Intel Xeon W-3265M @ 2.70GHz	33,800	\$6,353.00*
Intel Xeon D-2799 @ 2.40GHz	33,792	\$1,933.00*
Intel Core i5-14600	33,610	\$255.00*
Intel Xeon Gold 6230R @ 2.10GHz	33,608	\$1,014.00
Intel Core i7-13700HX	33,566	\$485.00*
AMD Ryzen Threadripper PRO 3945WX	33,546	NA
Intel Xeon Gold 6240R @ 2.40GHz	33,353	\$1,550.00
Intel Xeon Gold 5318Y @ 2.10GHz	33,283	\$1,253.68
AMD EPYC 7302	33,106	\$788.36
Intel Xeon Platinum 8168 @ 2.70GHz	33,099	\$1,498.95
Intel Xeon Gold 6278C @ 2.60GHz	32,835	NA
Intel Core i9-10980XE @ 3.00GHz	32,787	\$775.00
Intel Xeon Platinum 8280 @ 2.70GHz	32,781	\$2,918.85
Intel Xeon Gold 5220R @ 2.20GHz	32,765	\$1,150.00
AMD Ryzen 7 7745HX	32,759	NA
AMD EPYC 7302P	32,669	\$755.00
Apple M4 Pro 12 Core	32,668	NA
AMD Ryzen 9 3900XT	32,666	\$239.00
AMD Ryzen 9 3900X	32,619	\$205.38
Intel Core i9-12950HX	32,346	\$590.00*
AMD Ryzen Threadripper 2990WX	32,193	\$2,698.95*
Intel Xeon w5-2445	32,167	\$839.00*
Intel Core i5-14500	32,161	\$239.99
Intel Core i7-12800HX	32,116	\$457.00*
Intel Core i9-9980XE @ 3.00GHz	31,979	\$699.72
Intel Core i5-13600	31,902	\$255.00*
Intel Core i5-13500	31,825	\$243.47
AMD Ryzen 7 8700G	31,811	\$279.00
Intel Core i7-14700T	31,768	\$384.00*
AMD Ryzen 7 PRO 8700G	31,762	NA
Intel Xeon Gold 5320H @ 2.40GHz	31,718	\$1,555.00*
AMD Ryzen 9 PRO 3900	31,616	NA
Intel Core i9-13900HK	31,536	\$697.00*
Intel Xeon Gold 6254 @ 3.10GHz	31,513	\$1,498.95

Intel Core i7-13650HX	31,362	\$485.00*
Intel Xeon Silver 4316 @ 2.30GHz	31,341	\$899.96
AMD Ryzen 7 8700F	31,152	\$219.99
Intel Xeon Platinum 8259CL @ 2.50GHz	31,142	NA
AMD Ryzen 7 8745HS	31,052	NA
Intel Xeon W-3245 @ 3.20GHz	30,922	\$2,683.99*
AMD Ryzen 9 3900	30,803	\$504.05*
Intel Core i7-12850HX	30,783	\$428.00*
AMD EPYC 7371	30,782	\$609.99*
Intel Core i7-12700	30,761	\$248.93
Intel Xeon W-2295 @ 3.00GHz	30,735	\$1,567.67
AMD Ryzen 9 PRO 8945HS	30,720	NA
Intel Core i7-12700F	30,700	\$218.00
AMD Ryzen Threadripper 2970WX	30,669	\$850.00*
Intel Xeon Platinum 8171M @ 2.60GHz	30,632	NA
AMD EPYC Embedded 7292P	30,542	NA
Intel Core i5-13500HX	30,495	\$326.00*
AMD EPYC 7282	30,474	\$120.00
Intel Xeon Gold 6246R @ 3.40GHz	30,468	\$1,685.98
AMD Ryzen 9 7940HS	30,392	NA
Intel Xeon Platinum 8260 @ 2.40GHz	30,347	\$1,932.00
AMD Ryzen AI 9 HX 375	30,264	NA
Intel Core i9-9960X @ 3.10GHz	30,254	\$462.70
Intel Core i9-13905H	30,207	\$697.00*
Intel Core i9-9990XE @ 4.00GHz	30,162	\$2,163.00*
AMD Ryzen 5 9600X	30,134	\$247.00
AMD Ryzen 9 8945H	30,112	NA
Intel Xeon W-3265 @ 2.70GHz	30,105	\$4,551.37*
Intel Core i9-7980XE @ 2.60GHz	30,079	\$899.00
Intel Core i9-12900T	30,056	\$489.00*
Intel Xeon Platinum 8270 @ 2.70GHz	29,986	\$4,021.86
ARM Neoverse-N1 96 Core 2800 MHz	29,890	NA
AMD Ryzen 7 5800XT	29,849	\$209.00
Intel Xeon Gold 6248 @ 2.50GHz	29,831	\$456.28
Intel Xeon E-2478	29,827	\$556.00*
Intel Core i7-12800HE	29,805	\$506.00*
AMD Ryzen 9 8945HS	29,628	NA
AMD Ryzen Threadripper 2950X	29,447	\$856.62*
AMD Ryzen AI 9 365	29,428	NA
Intel Core i7-12700E	29,384	\$344.00*
AMD Ryzen 7 8745H	29,351	NA
Intel Core Ultra 9 185H	29,350	NA
Intel Xeon Gold 5318H @ 2.50GHz	29,301	\$1,273.00*
AMD Ryzen 7 PRO 8845HS	29,199	NA
Intel Xeon E-2488	29,060	\$606.00*
Intel Xeon Gold 6148 @ 2.40GHz	29,009	\$290.00
Intel Xeon Silver 4314 @ 2.40GHz	28,954	\$743.13
Intel Core i9-7960X @ 2.80GHz	28,925	\$460.84

Intel Xeon Gold 6210U @ 2.50GHz	28,915	\$1,167.44*
AMD Ryzen 7 7840HS	28,915	NA
AMD Ryzen 7 8845HS	28,902	NA
Intel Xeon Silver 4410T	28,859	\$624.00*
Intel Xeon Platinum 8160 @ 2.10GHz	28,825	\$1,495.00
Intel Core i9-13900H	28,722	\$617.00*
Intel Xeon Gold 6238 @ 2.10GHz	28,668	\$739.89
Intel Core i5-14490F	28,662	NA
AMD Ryzen 9 7940H	28,660	NA
Intel Xeon Gold 6154 @ 3.00GHz	28,632	\$931.00
AMD EPYC 7303	28,572	\$604.00*
Intel Xeon Gold 6253CL @ 3.10GHz	28,549	NA
AMD EPYC 7401P	28,546	\$2,499.99
AMD Ryzen 5 7600X	28,474	\$206.50
Intel Xeon D-2795NT @ 2.00GHz	28,463	\$2,228.00*
AMD Ryzen 7 7840H	28,390	NA
AMD Ryzen 7 5800X3D	28,304	\$449.00
Intel Xeon Platinum 8252C @ 3.80GHz	28,147	NA
AMD Ryzen 9 PRO 7940HS	28,144	NA
Intel Xeon w5-3423	28,117	\$1,189.00*
ARM Neoverse-N1 64 Core 0 MHz	28,064	NA
Intel Core i5-13500E	28,036	\$235.00*
Intel Xeon Platinum 8173M @ 2.00GHz	28,025	NA
Intel Xeon W-2195 @ 2.30GHz	28,002	\$1,983.82*
Intel Xeon W-2191B @ 2.30GHz	27,984	NA
Intel Core i9-9940X @ 3.30GHz	27,975	\$927.18
Intel Core i9-12900H	27,944	\$617.00*
AMD Ryzen 7 PRO 8700GE	27,915	NA
Intel Core i5-12600KF	27,915	\$149.99
Intel Core i9-10940X @ 3.30GHz	27,882	\$699.00
AMD Ryzen 7 8845H	27,870	NA
Intel Xeon W-2275 @ 3.30GHz	27,866	\$800.00
AMD Ryzen 7 5800X	27,846	\$158.00
Intel Core i5-14450HX	27,773	\$337.00*
Intel Core i5-12600K	27,689	\$167.00
Intel Core i5-13600HX	27,606	\$284.00*
AMD Ryzen Threadripper 1950X	27,603	\$624.95*
Intel Core i5-13490F	27,559	\$194.99
AMD EPYC 4244P	27,530	NA
Intel Core i7-13700T	27,490	\$384.00*
Intel Xeon Gold 6212U @ 2.40GHz	27,470	\$3,902.62*
Intel Xeon Gold 6150 @ 2.70GHz	27,446	\$196.00
AMD EPYC 7571	27,445	NA
Intel Xeon Gold 5317 @ 3.00GHz	27,387	\$897.66
Intel Core i9-12900HK	27,369	\$635.00*
Intel Xeon Platinum 8124M @ 3.00GHz	27,336	NA
Intel Core i5-14500HX	27,315	\$337.00*

Intel Xeon D-2775TE @ 2.00GHz	27,299	\$1,820.00*
AMD EPYC 72F3	27,252	\$1,243.22
Intel Xeon Gold 6252 @ 2.10GHz	27,148	\$1,006.40
Intel Core i7-13700H	27,117	\$502.00*
AMD Ryzen 5 PRO 7645	27,106	NA
Intel Core i7-13800H	27,098	\$457.00*
AMD Ryzen 5 7600	27,092	\$197.95
Intel Xeon Gold 6208U @ 2.90GHz	27,085	\$950.00
Intel Xeon Gold 6230 @ 2.10GHz	27,069	\$837.84
Intel Core i5-13600T	27,001	\$255.00*
AMD Ryzen 5 7500F	26,957	NA
AMD Ryzen 5 7645HX	26,868	NA
AMD Ryzen 7 PRO 8840HS	26,866	NA
Intel Xeon W-3245M @ 3.20GHz	26,814	\$5,002.00*
AMD Ryzen 7 PRO 7840HS	26,691	NA
Intel Core i9-12900E	26,666	NA
AMD Ryzen 7 5700X	26,662	\$143.57
Intel Xeon Platinum 8175M @ 2.50GHz	26,659	NA
Apple M2 Max 12 Core 3680 MHz	26,642	NA
Apple M2 Pro 12 Core 3480 MHz	26,601	NA
Intel Core i5-13600HE	26,540	\$317.00*
Intel Xeon w3-2435	26,395	\$669.00*
AMD Ryzen 7 5700X3D	26,365	\$198.00
Intel Xeon D-2796TE @ 2.00GHz	26,342	\$2,184.00*
Intel Xeon Gold 6226R @ 2.90GHz	26,297	\$967.00
Intel Xeon Gold 6242 @ 2.80GHz	26,288	\$783.02
Intel Xeon E-2468	26,221	\$426.00*
Intel Core Ultra 7 165H	26,186	NA
Intel Core i9-10920X @ 3.50GHz	26,182	\$656.54
Intel Core i7-12700H	26,126	\$457.00*
AMD Ryzen 5 7600X3D	26,109	\$383.49
Intel Xeon Gold 6240 @ 2.60GHz	26,000	\$655.15
Intel Xeon W-2265 @ 3.50GHz	25,987	\$876.39
AMD Ryzen 7 PRO 5845	25,961	NA
AMD EPYC 7551	25,960	\$119.95
Intel Core i9-7940X @ 3.10GHz	25,954	\$300.00
Intel Xeon W-3323 @ 3.50GHz	25,875	\$949.00*
AMD Ryzen Threadripper 2990X	25,874	NA
AMD EPYC 7451	25,863	\$1,787.00*
Apple M3 Pro 12 Core	25,836	NA
Intel Core i5-14400F	25,786	\$175.81
AMD Ryzen 7 5800	25,745	NA
Intel Xeon Gold 6152 @ 2.10GHz	25,693	\$650.00
AMD EPYC 7351P	25,657	\$300.00
Intel Xeon E5-2699A v4 @ 2.40GHz	25,654	\$4,938.00*
Intel Xeon E5-2698R v4 @ 2.20GHz	25,605	NA
Intel Core i5-14400	25,596	\$210.49
Intel Xeon Gold 5515+	25,587	\$1,099.00*
Intel Xeon W-3235 @ 3.30GHz	25,578	\$1,998.95*

Intel Core i5-13450HX	25,547	\$326.00*
AMD Ryzen Threadripper 2920X	25,454	\$225.10
Intel Xeon Platinum 8167M @ 2.00GHz	25,396	NA
AMD Ryzen 5 8600G	25,385	\$169.72
AMD Ryzen 5 PRO 8600G	25,288	NA
Intel Xeon W-1390P @ 3.50GHz	25,240	NA
Intel Core i9-11900K @ 3.50GHz	25,216	\$239.99
Intel Xeon Gold 6142 @ 2.60GHz	25,215	\$466.52
Intel Core i5-13400F	25,178	\$183.02
Intel Core i9-9920X @ 3.50GHz	25,163	\$350.15
AMD EPYC 7272	25,161	\$199.99
AMD Ryzen Z1 Extreme	25,116	NA
Intel Core Ultra 7 155H	25,005	\$503.00*
Intel Core i9-11900KF @ 3.50GHz	24,998	\$259.99
AMD Ryzen 7 7840U	24,981	NA
Intel Xeon Gold 5415+	24,951	\$1,066.00*
AMD EPYC 7501	24,925	\$1,325.96*
Intel Xeon E5-2699 v4 @ 2.20GHz	24,916	\$1,595.95
Intel Core i7-13620H	24,890	\$502.00*
Intel Xeon E5-2696 v4 @ 2.20GHz	24,862	\$1,829.95
Intel Xeon Gold 6434	24,836	\$2,585.77
Intel Xeon Gold 6246 @ 3.30GHz	24,829	\$3,113.22*
Intel Core i7-12800H	24,803	\$457.00*
Intel Xeon Gold 6143 @ 2.80GHz	24,786	NA
AMD Ryzen 9 6900HX	24,770	NA
Intel Xeon Gold 6222V @ 1.80GHz	24,764	\$1,710.89*
Apple M3 Pro 11 Core	24,745	NA
Intel Xeon Gold 5218R @ 2.10GHz	24,742	\$810.00
Intel Xeon E E-2486	24,713	\$506.00*
AMD Ryzen 7 PRO 7840U	24,706	NA
Apple M4 10 Core	24,692	NA
AMD Ryzen AI 7 PRO 360	24,659	NA
Intel Core i5-12600HE	24,599	\$315.00*
Intel Core i5-14400T	24,598	\$221.00*
Intel Core i7-11700K @ 3.60GHz	24,573	\$235.93
AMD Ryzen 7 5700G	24,553	\$159.00
Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-84-100	24,528	NA
AMD Ryzen 7 8840HS	24,506	NA
Intel Xeon Gold 6140 @ 2.30GHz	24,445	\$490.00
Intel Core i5-14600T	24,439	\$255.00*
AMD Ryzen 7 PRO 5750G	24,426	NA
Intel Xeon Silver 4410Y	24,399	\$563.00*
AMD Ryzen 7 7840S	24,309	NA
AMD Ryzen 7 5700	24,273	\$149.98
Intel Core i5-14500T	24,269	\$232.00*
Intel Xeon Gold 6138 @ 2.00GHz	24,264	\$215.60
AMD Ryzen 5 PRO 8600GE	24,262	NA
Intel Core i5-13600H	24,255	\$311.00*
Intel Xeon Gold 5220 @ 2.20GHz	24,154	\$1,033.84

Intel Xeon E5-2679 v4 @ 2.50GHz	24,131	\$2,702.00*
Intel Xeon W-2170B @ 2.50GHz	24,055	NA
Intel Core i5-12600HX	24,034	\$284.00*
Intel Xeon Silver 4216R @ 2.20GHz	24,027	NA
AMD Ryzen 7 PRO 8840U	24,001	NA
AMD Ryzen 5 8400F	23,983	\$140.00
AMD Ryzen 7 7735HS	23,936	NA
AMD Ryzen 7 7435HS	23,933	NA
Intel Core i7-11700KF @ 3.60GHz	23,919	\$225.00
Intel Xeon W-1390 @ 2.80GHz	23,902	\$573.99*
AMD Ryzen 7 8840U	23,849	NA
AMD Ryzen 7 7735H	23,817	NA
Intel Xeon Gold 6122 @ 1.80GHz	23,781	\$2,002.00*
Intel Xeon E-2456	23,770	\$375.00*
Intel Core i9-7920X @ 2.90GHz	23,651	\$299.00
AMD Ryzen 7 3800XT	23,603	\$592.74*
AMD Ryzen 9 6900HS	23,581	NA
Intel Xeon E-2388G @ 3.20GHz	23,546	\$539.00*
AMD Ryzen 9 5980HX	23,530	NA
AMD EPYC 7F32	23,455	\$229.95
AMD Ryzen 7 6800H	23,409	NA
Intel Xeon E5-2698 v4 @ 2.20GHz	23,400	\$908.70*
Intel Xeon W-2175 @ 2.50GHz	23,316	\$432.00*
Intel Xeon W-1370P @ 3.60GHz	23,306	\$508.99*
Intel Core i5-13500T	23,300	\$232.00*
Intel Xeon Gold 6146 @ 3.20GHz	23,296	\$784.00
AMD Ryzen 7 PRO 6850H	23,292	NA
AMD EPYC 7351	23,226	\$649.00*
Intel Core i5-13400	23,188	\$183.99
Intel Xeon Platinum 8176 @ 2.10GHz	23,179	\$2,793.70*
AMD Ryzen 7 3800X	23,141	\$158.98
Intel Core i7-13705H	23,129	\$502.00*
Intel Core i7-13700TE	23,113	\$390.00*
AMD Ryzen Threadripper 1920X	23,088	\$209.99
Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-78-100	23,051	NA
Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-80-100	23,008	NA
Intel Core Ultra 5 135H	22,984	NA
AMD Ryzen 5 7640HS	22,981	NA
Intel Xeon W-1370 @ 2.90GHz	22,926	\$468.99*
AMD Ryzen 7 6800HS	22,925	NA
Intel Core i9-11900KB @ 3.30GHz	22,917	\$539.00*
AMD Ryzen 7 PRO 3700	22,899	\$329.99*
AMD Ryzen 9 PRO 6950H	22,848	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7640HS	22,778	NA
Intel Core i9-10900K @ 3.70GHz	22,766	\$449.99
AMD Ryzen 5 8645HS	22,756	NA
Intel Core i9-11980HK @ 2.60GHz	22,741	\$583.00*
Intel Core i9-11900 @ 2.50GHz	22,705	\$259.99
Intel Core i5-13500H	22,701	NA

AMD Ryzen 9 PRO 6950HS	22,697	NA
Intel Xeon Platinum P-8124 @ 3.00GHz	22,674	NA
Intel Xeon W-11955M @ 2.60GHz	22,574	\$623.00*
Intel Core i7-12650H	22,545	\$457.00*
AMD Ryzen 7 3700X	22,539	\$95.65
Intel Core i7-11700B @ 3.20GHz	22,535	NA
Intel Core i9-10900KF @ 3.70GHz	22,518	\$249.00
AMD Ryzen 9 5900HX	22,518	NA
Intel Xeon E-2436	22,487	\$319.00*
Intel Core i9-10900X @ 3.70GHz	22,471	\$614.05
AMD Ryzen 7 5700GE	22,436	NA
Intel Xeon W-1290P @ 3.70GHz	22,435	\$649.40*
Intel Xeon W-2255 @ 3.70GHz	22,384	\$830.31
Intel Core i9-10850K @ 3.60GHz	22,371	\$275.00
AMD Ryzen 5 PRO 8500G	22,327	NA
Intel Xeon E5-2699C v4 @ 2.20GHz	22,319	NA
Apple M4 9 Core	22,268	NA
Intel Core i5-12600H	22,267	\$311.00*
AMD Ryzen 7 PRO 6850HS	22,259	NA
Intel Core Ultra 5 125H	22,251	NA
Intel Core i9-11900F @ 2.50GHz	22,251	\$229.99
AMD Ryzen 5 PRO 8500GE	22,195	NA
Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-64-100	22,195	NA
Intel Xeon Gold 6132 @ 2.60GHz	22,180	\$69.00
Intel Xeon Silver 4310 @ 2.10GHz	22,146	\$486.57
AMD Ryzen 9 5900HS Creator Edition	22,138	NA
Apple M1 Max 10 Core 3200 MHz	22,082	NA
Intel Xeon E5-2696 v3 @ 2.30GHz	22,073	\$546.99*
AMD Ryzen Threadripper 1920	22,066	NA
AMD Ryzen 5 PRO 8640HS	22,041	NA
AMD Ryzen 5 5600X3D	21,959	NA
AMD Ryzen 5 PRO 5645	21,904	NA
AMD Ryzen 7 7736U	21,898	NA
AMD Ryzen 5 5600X	21,888	\$118.17
AMD Ryzen 7 PRO 5750GE	21,888	NA
Apple M1 Pro 10 Core 3200 MHz	21,865	NA
AMD Ryzen 5 5600T	21,858	NA
Intel Core i9-9900X @ 3.50GHz	21,853	\$272.23
Intel Xeon Gold 6262 @ 1.90GHz	21,823	NA
Intel Xeon Gold 6130T @ 2.10GHz	21,804	\$2,550.00*
AMD Ryzen 9 6900HS Creator Edition	21,785	NA
AMD Ryzen 7 6800HS Creator Edition	21,758	NA
Apple M2 Pro 10 Core 3480 MHz	21,742	NA
AMD Ryzen 5 8500G	21,727	\$149.00
AMD Ryzen 9 5900HS	21,654	NA
Intel Xeon Gold 5218 @ 2.30GHz	21,651	\$372.51
AMD EPYC 7281	21,621	\$327.00
Intel Xeon E7-8891 v3 @ 2.80GHz	21,615	\$6,841.00*

Intel Xeon E5-2697A v4 @ 2.60GHz	21,587	NA
AMD Ryzen 5 5600	21,574	\$99.89
Intel Xeon Gold 6334 @ 3.60GHz	21,521	\$1,842.45
Intel Core i5-12600	21,495	\$271.99
Intel Core i9-10910 @ 3.60GHz	21,487	NA
Intel Xeon Gold 5218T @ 2.10GHz	21,433	\$1,349.00*
Intel Core i5-13500TE	21,384	\$235.00*
Intel Core i7-12700T	21,336	\$339.00*
AMD Ryzen 9 5980HS	21,318	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7640U	21,287	NA
AMD Ryzen 5 7640U	21,177	NA
AMD Ryzen 7 7735U	21,169	NA
AMD Ryzen 7 5800HS Creator Edition	21,166	NA
Intel Core i9-11950H @ 2.60GHz	21,165	\$556.00*
Intel Xeon E-2378G @ 2.80GHz	21,153	\$599.00*
Intel Core i7-1370PRE	21,101	\$477.00*
Intel Core i5-12500H	21,074	\$311.00*
Intel Xeon W-2155 @ 3.30GHz	21,070	\$1,530.39*
Intel Core i9-7900X @ 3.30GHz	21,056	\$325.00
AMD Ryzen 5 8500GE	21,042	NA
AMD Ryzen 7 5800H	21,011	NA
Intel Core i7-7900X @ 3.30GHz	21,008	NA
Intel Core i7-11700F @ 2.50GHz	21,002	\$249.99
Intel Xeon Gold 6136 @ 3.00GHz	20,977	\$1,029.95*
Intel Xeon Silver 4310T @ 2.30GHz	20,973	\$929.95
AMD Ryzen 5 8640U	20,971	NA
Intel Xeon Gold 6250 @ 3.90GHz	20,915	\$3,473.56
Intel Xeon E5-2697 v4 @ 2.30GHz	20,887	\$1,277.90*
AMD Ryzen 7 PRO 6860Z	20,863	NA
Intel Xeon E5-2697R v4 @ 2.30GHz	20,843	NA
Intel Xeon Gold 5315Y @ 3.20GHz	20,820	\$940.00
AMD Ryzen 7 PRO 6850U	20,800	NA
AMD EPYC 7262	20,779	\$417.80
AMD Ryzen 5 PRO 5650G	20,771	NA
Intel Core i5-12600HL	20,739	\$311.00*
Intel Core i5-12500E	20,699	\$225.00*
Intel Xeon Gold 6138T @ 2.00GHz	20,649	\$4,999.00*
Intel Xeon Gold 6130 @ 2.10GHz	20,647	\$69.00
Intel Xeon E5-2673 v4 @ 2.30GHz	20,631	\$89.00*
Intel Xeon D-2753NT @ 2.00GHz	20,626	NA
Intel Xeon Silver 4216 @ 2.10GHz	20,613	\$698.95
Intel Core i7-12650HX	20,612	\$472.00*
AMD Ryzen 7 6800U	20,596	NA
Intel Core i9-11900H @ 2.50GHz	20,562	\$546.00*
AMD Ryzen 9 5900H	20,557	NA
AMD EPYC 8024P	20,556	NA
Intel Xeon W-2150B @ 3.00GHz	20,510	NA
Intel Core i5-13400T	20,489	\$221.00*
Intel Core i7-11850H @ 2.50GHz	20,456	\$395.00*

Intel Core i7-1280P	20,452	\$482.00*
AMD Ryzen 7 PRO 4750G	20,444	\$299.88*
Intel Xeon Gold 6226 @ 2.70GHz	20,429	\$817.00
Intel Core i7-11800H @ 2.30GHz	20,422	\$395.00*
Intel Xeon E5-2699 v3 @ 2.30GHz	20,381	\$529.95
AMD Ryzen 5 5600GT	20,342	\$129.00
Intel Core i5-12490F	20,337	\$118.45
Intel Xeon E5-4667 v4 @ 2.20GHz	20,319	\$5,729.00*
Intel Xeon E5-2686 v4 @ 2.30GHz	20,289	NA
Intel Xeon D-1747NTE @ 2.50GHz	20,279	\$1,201.00*
AMD Ryzen 5 PRO 5655G	20,261	NA
ARM Neoverse-N1 64 Core 2200 MHz	20,250	NA
Intel Core i9-9820X @ 3.30GHz	20,210	\$445.88
AMD Ryzen 5 5500GT	20,206	\$115.00
AMD Ryzen Embedded V3C48	20,203	NA
AMD Ryzen 7 4700G	20,145	\$235.12*
Intel Core i5-1250P	20,144	NA
Intel Core i7-1370P	20,144	NA
Intel Xeon W-1290 @ 3.20GHz	20,071	\$588.67*
AMD Ryzen 7 5800HS	20,069	NA
Intel Core i5-1340PE	20,041	\$315.00*
Intel Xeon Gold 6144 @ 3.50GHz	19,993	\$766.60
Intel CoreT i5-1350P	19,976	NA
Intel Core i9-10900F @ 2.80GHz	19,938	\$222.99
Intel Core i5-12500	19,911	\$202.00*
AMD Ryzen 5 5600G	19,872	\$143.99
AMD Ryzen 7 4700GE	19,831	NA
Intel Core i9-10900 @ 2.80GHz	19,804	\$395.01
AMD Ryzen 7 PRO 4700G	19,786	NA
Intel Xeon W-1350P @ 4.00GHz	19,710	\$372.23*
Intel Core i7-11700 @ 2.50GHz	19,675	\$289.00
Intel Core i5-11600KF @ 3.90GHz	19,630	\$131.97
Intel Xeon W-11865MRE @ 2.60GHz	19,589	\$480.00*
Intel Core i5-11600K @ 3.90GHz	19,589	\$152.96
AMD Ryzen 7 Pro 7735U	19,584	NA
Intel Xeon E-2386G @ 3.50GHz	19,571	\$579.88*
Intel Core Ultra 9 288V	19,542	NA
AMD EPYC 3451	19,532	NA
Intel Core i5-12400F	19,532	\$111.34
AMD Ryzen 5 8640HS	19,513	NA
Intel Core Ultra 7 258V	19,509	NA
Intel Xeon W-2245 @ 3.90GHz	19,471	\$480.00
Intel Core i9-10900E @ 2.80GHz	19,469	\$444.00*
Intel Xeon E5-2690 v4 @ 2.60GHz	19,468	\$59.99
Intel Core i9-9900KS @ 4.00GHz	19,467	\$399.99
AMD EPYC 7252	19,411	\$182.49
AMD Ryzen 5 5500	19,396	\$83.58
Intel Xeon D-2183IT @ 2.20GHz	19,377	\$1,764.00*
Intel Xeon Gold 6137 @ 3.90GHz	19,365	NA

Intel Core i5-12400	19,359	\$192.00*
Intel Core Ultra 7 256V	19,320	NA
Intel Xeon Silver 4309Y @ 2.80GHz	19,237	\$395.42
Apple M3 8 Core	19,223	NA
Intel Xeon Gold 6126 @ 2.60GHz	19,189	\$171.50
AMD Ryzen 9 4900H	19,150	NA
Intel Xeon D-2752TER @ 1.80GHz	19,102	\$1,104.00*
Intel Core i7-1360P	19,071	\$480.00*
AMD Ryzen 7 PRO 7730U	19,061	NA
Intel Xeon E5-2682 v4 @ 2.50GHz	19,051	NA
Intel Xeon W-1350 @ 3.30GHz	19,007	\$335.99*
Intel Xeon Gold 6244 @ 3.60GHz	18,980	\$2,970.00*
Intel Xeon E5-2676 v4 @ 2.40GHz	18,978	NA
Intel Xeon E5-2695 v4 @ 2.10GHz	18,958	\$462.45*
AMD Ryzen 9 4900HS	18,954	NA
Intel Core i9-11900T @ 1.50GHz	18,948	\$439.00*
AMD Ryzen 5 PRO 6650H	18,928	NA
Intel Core i7-11850HE @ 2.60GHz	18,899	\$440.00*
Intel Xeon E5-2698 v3 @ 2.30GHz	18,863	\$8,790.00*
Intel Core i5-1350P	18,833	\$320.00*
Hygon C86 7255 16-core	18,831	NA
ARM Neoverse-N1 80 Core 2600 MHz	18,823	NA
Intel Core Ultra 5 226V	18,795	NA
Intel Xeon W-1290E @ 3.50GHz	18,786	\$500.00*
AMD Ryzen Z1	18,778	NA
Intel Core i7-10700K @ 3.80GHz	18,769	\$245.00
Intel Core i5-1340P	18,757	\$353.00*
AMD Ryzen 5 PRO 5655GE	18,734	NA
Intel Core i5-12450HX	18,708	NA
AMD Ryzen 5 6600H	18,702	NA
AMD Ryzen 5 7540U	18,696	NA
AMD Ryzen 5 5600GE	18,667	NA
Intel Xeon w3-2425	18,655	\$529.00*
AMD Ryzen 5 3600XT	18,638	\$560.30
AMD EPYC 4124P	18,637	NA
Intel Xeon W-1270E @ 3.40GHz	18,635	\$367.00*
AMD Ryzen 7 7730U	18,621	NA
Intel Xeon E5-2697 v3 @ 2.60GHz	18,586	\$19.99
Intel Core i7-10700KF @ 3.80GHz	18,570	\$211.95
AMD Ryzen 5 8540U	18,534	NA
Intel Xeon E-2356G @ 3.20GHz	18,521	\$333.00*
Intel Core i5-13420H	18,504	\$342.00*
AMD Ryzen 7 4800H	18,489	NA
AMD Ryzen 7 PRO 4750GE	18,456	NA
Intel Xeon W-1290T @ 1.90GHz	18,409	\$494.00*
AMD Ryzen 7 5800U	18,403	NA
AMD Ryzen 5 7535HS	18,383	NA
AMD Ryzen 5 PRO 5650GE	18,376	NA
AMD Ryzen 7 5825U	18,349	NA

AMD Ryzen 7 4800HS	18,333	NA
Intel Xeon Silver 4214R @ 2.40GHz	18,275	\$525.00
Intel Core i9-9900KF @ 3.60GHz	18,264	\$290.00
Intel Core i9-9900K @ 3.60GHz	18,261	\$302.00
AMD Ryzen 5 6600HS Creator Edition	18,259	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7540U	18,254	NA
Intel Xeon E7-8880 v3 @ 2.30GHz	18,244	\$133.00*
AMD Ryzen 5 3600X	18,189	\$75.38
Intel Xeon W-2145 @ 3.70GHz	18,181	\$1,224.67*
Intel Xeon W-11855M @ 3.20GHz	18,148	\$450.00*
Intel Xeon E5-2686 v3 @ 2.00GHz	18,148	NA
Intel Xeon Gold 5120T @ 2.20GHz	18,127	\$1,727.00*
Intel Xeon Gold 5120 @ 2.20GHz	18,111	\$1,561.00*
Intel Core i7-9800X @ 3.80GHz	18,090	\$292.83
Intel Xeon D-2187NT @ 2.00GHz	18,070	\$1,989.00*
Intel Core i5-11600 @ 2.80GHz	18,041	\$140.00
Intel Core i7-1270PE	17,960	\$441.00*
Intel Xeon E5-2666 v4 @ 2.80GHz	17,958	NA
Intel Xeon W-3225 @ 3.70GHz	17,874	\$1,319.00*
AMD 4700S	17,862	NA
Intel Xeon D-1736NT @ 2.70GHz	17,826	NA
Intel Xeon E5-2687W v4 @ 3.00GHz	17,755	\$719.45*
Intel Xeon Gold 6234 @ 3.30GHz	17,752	\$1,093.62
AMD Ryzen 5 3600	17,747	\$79.99
Intel Core i5-1250PE	17,738	\$355.00*
AMD EPYC 7232P	17,731	\$344.95
Intel Xeon E5-2680 v4 @ 2.40GHz	17,727	\$19.99
AMD Ryzen 5 PRO 8540U	17,708	NA
AMD Ryzen 5 Pro 7535U	17,680	NA
Intel Xeon E5-2683 v4 @ 2.10GHz	17,645	\$329.95
Intel Xeon W-1270 @ 3.40GHz	17,641	\$362.00*
Intel Core i5-12600T	17,599	NA
Intel Core Ultra 5 135U	17,598	NA
Intel Core Ultra 5 125U	17,587	\$363.00*
Intel Core Ultra 7 165U	17,535	NA
AMD Ryzen 7 2700X	17,518	\$189.00
Intel Xeon E5-2680R v4 @ 2.40GHz	17,487	NA
Intel Xeon W-11555MRE @ 2.60GHz	17,484	\$326.00*
Intel Xeon E-2378 @ 2.60GHz	17,472	\$466.77
AMD Ryzen 7 4980U Microsoft Surface Edition	17,469	NA
Intel Core i7-1270P	17,454	NA
Intel Xeon E-2288G @ 3.70GHz	17,444	\$539.00*
Intel Core i5-11500B @ 3.30GHz	17,437	NA
Intel Xeon E5-4669 v3 @ 2.10GHz	17,430	\$5,400.00*
AMD Ryzen 5 PRO 3600	17,396	NA
Intel Core i7-6950X @ 3.00GHz	17,374	\$232.48
Intel Xeon W-2140B @ 3.20GHz	17,339	NA
Intel Core i5-11500 @ 2.70GHz	17,338	\$151.59
Intel Atom P5362	17,276	\$708.00*

Apple M1 Pro 8 Core 3200 MHz	17,192	NA
Intel Core i7-12700TE	17,189	\$344.00*
Intel Core i7-7820X @ 3.60GHz	17,165	\$89.99
AMD Ryzen 5 4400G	17,160	NA
AMD Ryzen 5 7535U	17,119	NA
Intel Xeon W-1270P @ 3.80GHz	17,113	\$318.21
AMD Ryzen 7 4850U Mobile	17,110	NA
Intel Core i5-1240P	17,088	\$619.00*
Intel Xeon E-2278G @ 3.40GHz	17,082	\$494.00*
AMD Ryzen Embedded V3C18I	17,053	NA
Intel Xeon E5-2689 v4 @ 3.10GHz	17,049	NA
Intel Core i7-1260P	17,013	NA
Intel Core i5-11400F @ 2.60GHz	17,013	\$105.99
Intel Core i5-11400 @ 2.60GHz	17,006	\$126.55
Intel Xeon W-3223 @ 3.50GHz	17,003	\$820.55*
Intel Core i5-12450H	16,984	\$311.00*
AMD Ryzen 5 5600H	16,975	NA
AMD Ryzen 7 PRO 2700X	16,971	NA
AMD Ryzen 7 PRO 5850U	16,952	NA
AMD Ryzen 7 Extreme Edition	16,903	NA
AMD Ryzen Threadripper 1900X	16,809	\$140.00*
Intel Xeon E5-2695 v3 @ 2.30GHz	16,790	\$339.95
Intel Core Ultra 7 155U	16,774	\$490.00*
Intel Xeon E-2336 @ 2.90GHz	16,731	\$362.99
AMD Ryzen Embedded V2748	16,706	NA
Intel Xeon Gold 5118 @ 2.30GHz	16,691	\$448.95*
AMD Ryzen 7 4800U	16,689	NA
AMD Ryzen 5 PRO 6650U	16,679	NA
Intel Core i9-9900B @ 3.10GHz	16,660	NA
Intel Xeon Gold 6134 @ 3.20GHz	16,614	\$501.16
Intel Core 5 120U	16,611	\$340.00*
Intel Core i5-12500T	16,565	\$202.00*
Intel Xeon E E-2434	16,552	\$281.00*
AMD Ryzen 5 6600U	16,545	NA
Intel Core i9-9900 @ 3.10GHz	16,495	\$399.00
Intel Core i7-10700E @ 2.90GHz	16,478	\$330.00*
Intel Xeon E7-4809 v2 @ 1.90GHz	16,471	NA
Intel Xeon Silver 4214Y @ 2.20GHz	16,442	\$750.00
AMD Ryzen 5 PRO 4400G	16,413	NA
Intel Core i7-10700F @ 2.90GHz	16,398	\$215.89
Intel Core i7-10700 @ 2.90GHz	16,382	\$239.99
Intel Xeon E-2278GE @ 3.30GHz	16,379	\$494.00*
AMD Ryzen 5 PRO 4655G	16,355	NA
AMD Ryzen 7 1800X	16,354	\$89.99
Intel Xeon E5-2690 v3 @ 2.60GHz	16,293	\$19.99
Intel Xeon E5-2698B v3 @ 2.00GHz	16,287	NA
Intel Core i9-10900TE @ 1.80GHz	16,251	\$444.00*
AMD Ryzen Embedded V2546	16,236	NA

Intel Core i7-11600H @ 2.90GHz	16,221	\$395.00*
Intel Xeon D-2733NT @ 2.10GHz	16,206	\$800.00*
Intel Xeon Silver 4214 @ 2.20GHz	16,190	\$285.51
Intel Core i5-12400T	16,185	\$149.99*
AMD Ryzen 5 PRO 4650G	16,161	\$114.99
Intel Core i3-1220PE	16,146	\$295.00*
AMD Ryzen 5 4500	16,120	\$66.99
Intel Xeon E5-2669 v3 @ 2.30GHz	16,107	NA
AMD Ryzen 7 PRO 5875U	16,078	NA
AMD Ryzen Embedded V2718	16,075	NA
AMD Ryzen 5 4600G	16,071	\$103.96
Intel Core i5-11500H @ 2.90GHz	16,058	\$250.00*
Intel Core 7 150U	16,021	NA
AMD Ryzen 5 7530U	15,998	NA
Intel Xeon W-11865MLE @ 1.50GHz	15,958	\$467.00*
Intel Xeon E5-4650 v4 @ 2.20GHz	15,883	\$98.00*
Intel Xeon E5-2660 v4 @ 2.00GHz	15,873	\$49.00
AMD Ryzen 7 5700U	15,838	NA
Intel Core i9-13900TE	15,819	\$554.00*
Intel Xeon Gold 5117 @ 2.00GHz	15,816	NA
AMD Ryzen 5 4600GE	15,816	NA
Intel Core i5-11260H @ 2.60GHz	15,751	\$250.00*
Intel Xeon W-10885M @ 2.40GHz	15,746	\$623.00*
AMD Ryzen 7 2700	15,702	\$82.00
AMD Ryzen 7 1700X	15,659	\$79.80
Intel Xeon Gold 5215 @ 2.50GHz	15,624	\$740.63
Intel Core i5-11400H @ 2.70GHz	15,617	\$250.00*
AMD Ryzen 5 7430U	15,601	NA
AMD Ryzen 7 PRO 1700X	15,579	NA
Apple M2 8 Core 3500 MHz	15,560	NA
Intel Core i7-11700T @ 1.40GHz	15,553	\$323.00*
AMD Ryzen 5 PRO 4650GE	15,527	NA
Intel Xeon D-1726 @ 2.90GHz	15,511	\$490.00*
AMD Ryzen 5 5600U	15,432	NA
Intel Xeon Gold 5217 @ 3.00GHz	15,429	\$1,474.74
Intel Core i9-10980HK @ 2.40GHz	15,418	\$583.00*
Intel Xeon E5-4667 v3 @ 2.00GHz	15,397	\$5,729.00*
Intel Xeon E5-4660 v4 @ 2.20GHz	15,375	\$3,609.00*
AMD Ryzen 7 PRO 2700	15,300	NA
Intel Core i3-14100F	15,293	\$90.48
Intel Xeon w3-2423	15,275	NA
Intel Xeon Silver 4116T @ 2.10GHz	15,187	\$1,112.00*
AMD Ryzen 7 PRO 4750U	15,177	NA
AMD Ryzen 5 5560U	15,165	NA
Intel Xeon E5-2680 v3 @ 2.50GHz	15,130	\$35.99
AMD Ryzen 5 PRO 7530U	15,120	NA
Intel Xeon Silver 4210R @ 2.40GHz	15,118	\$411.60
Intel Xeon E-2286M @ 2.40GHz	15,110	\$1,373.18*
Intel Core Ultra 7 164U	15,106	NA

Intel Xeon D-2166NT @ 2.00GHz	15,105	\$1,005.00*
Intel Core i3-14100	15,050	\$119.99
Intel Core i5-1345U	15,025	\$309.00*
Intel Xeon Silver 4215R @ 3.20GHz	15,004	\$847.54
AMD EPYC 7301	14,991	\$1,490.00
Intel Core 3 100U	14,987	NA
AMD EPYC 7251	14,935	\$247.00
AMD Ryzen 5 PRO 5650U	14,922	NA
AMD Ryzen 5 5625U	14,911	NA
Intel Xeon E5-2658A v3 @ 2.20GHz	14,879	\$1,832.00*
Intel Core i7-1355U	14,855	\$469.00*
Intel Xeon D-1733NT @ 2.00GHz	14,849	\$720.00*
Intel Core i7-10875H @ 2.30GHz	14,846	\$450.00*
Intel Core i9-10900T @ 1.90GHz	14,822	\$349.99*
Intel Xeon E5-1681 v3 @ 2.90GHz	14,820	NA
AMD Ryzen 7 1700	14,816	\$69.77
AMD Ryzen 5 PRO 4400GE	14,795	NA
Intel Core i9-10885H @ 2.40GHz	14,792	\$556.00*
Intel Core i7-1365U	14,783	\$426.00*
Virtual @ 3.80GHz	14,774	NA
Intel Core i5-1335U	14,755	\$340.00*
AMD Ryzen 3 PRO 8300GE	14,753	NA
Intel Xeon Silver 4116 @ 2.10GHz	14,723	\$76.00
Intel Xeon E5-2678 v3 @ 2.50GHz	14,721	\$106.19*
AMD Ryzen 7 PRO 1700	14,693	NA
Intel Core i5-11600T @ 1.70GHz	14,679	\$213.00*
Intel Xeon Gold 5115 @ 2.40GHz	14,677	\$368.91
Montage Jintide C4215R	14,672	NA
AMD Ryzen 5 PRO 5675U	14,658	NA
AMD Ryzen 7 2700E	14,657	NA
Intel Core i9-10880H @ 2.30GHz	14,642	NA
Intel Core i3-13100F	14,624	\$79.00
Intel Xeon E5-2683 v3 @ 2.00GHz	14,623	\$60.00
Intel Xeon E5-2687W v3 @ 3.10GHz	14,615	\$24.99
AMD Ryzen 3 PRO 8300G	14,572	NA
Intel Core i3-12300	14,540	\$143.00*
Intel Core i5-12500TE	14,536	\$205.00*
Intel Core i3-1220P	14,520	\$281.00*
Intel CC150 @ 3.50GHz	14,490	NA
Intel Core i7-6900K @ 3.20GHz	14,470	\$120.00
Intel Core i7-9700K @ 3.60GHz	14,459	\$189.99
Intel Xeon W-2135 @ 3.70GHz	14,447	\$1,007.70*
Intel Xeon Silver 4215 @ 2.50GHz	14,439	\$583.04
AMD Ryzen 5 PRO 4655GE	14,436	NA
Intel Xeon E5-2658 v4 @ 2.30GHz	14,434	\$24.99*
AMD Ryzen 5 4600H	14,420	NA
Intel Core i7-10870H @ 2.20GHz	14,409	\$417.00*
Intel Xeon Silver 4123 @ 3.00GHz	14,405	NA
Intel Xeon W-2235 @ 3.80GHz	14,359	\$666.99

Intel Xeon W-1250P @ 4.10GHz	14,353	\$321.50*
Intel Core i5-10600K @ 4.10GHz	14,301	\$133.90
AMD Ryzen 5 4600HS	14,285	NA
Intel Xeon E5-2697 v2 @ 2.70GHz	14,281	\$193.44
Intel Core i7-8086K @ 4.00GHz	14,264	\$251.56
Intel Xeon E5-4660 v3 @ 2.10GHz	14,256	\$4,800.00*
Intel Xeon D-1732TE @ 1.90GHz	14,254	\$759.00*
Intel Core i7-9700KF @ 3.60GHz	14,253	\$225.00
Intel Core i3-12100E	14,250	\$138.00*
Intel Xeon E5-2666 v3 @ 2.90GHz	14,246	NA
Intel Xeon E5-2673 v3 @ 2.40GHz	14,243	\$700.00*
Intel Core i5-10600KF @ 4.10GHz	14,228	\$100.00
Intel Xeon E5-1680 v4 @ 3.40GHz	14,214	\$1,498.95*
Apple M1 8 Core 3200 MHz	14,157	NA
Intel Core i7-1260U	14,127	NA
Intel Core i9-9980HK @ 2.40GHz	14,111	\$583.00*
Intel Core i3-12100F	14,108	\$68.16
Intel Xeon E5-2696 v2 @ 2.50GHz	14,096	NA
Intel Xeon E-2286G @ 4.00GHz	14,020	\$1,253.00*
Intel Xeon E-2236 @ 3.40GHz	14,012	\$408.54
Intel Xeon E-2276G @ 3.80GHz	13,946	\$460.29*
AMD EPYC 3251	13,912	\$315.00*
AMD Ryzen 5 2600X	13,906	\$63.99
AMD Ryzen 3 8300GE	13,846	NA
AMD Ryzen 3 PRO 5350G	13,840	NA
Intel Xeon E5-2667 v4 @ 3.20GHz	13,822	\$449.95
Intel Xeon E-2186G @ 3.80GHz	13,817	\$429.99*
Intel Core i7-1265U	13,806	\$426.00*
Intel Core i3-14100T	13,727	\$134.00*
Intel Xeon E-2246G @ 3.60GHz	13,724	\$311.00*
Intel Core i5-10600 @ 3.30GHz	13,679	\$277.73
Intel Core i9-9880H @ 2.30GHz	13,672	\$556.00*
Intel Core i5-11400T @ 1.30GHz	13,632	\$182.00*
Intel Xeon E5-1660 v4 @ 3.20GHz	13,623	\$352.36
Intel Core i7-8700K @ 3.70GHz	13,622	\$157.65
Intel Core i3-12100	13,610	\$122.00*
Intel Xeon W-1250 @ 3.30GHz	13,610	\$333.48*
Intel Xeon E-2374G @ 3.70GHz	13,607	\$419.43
Intel Xeon E-2176G @ 3.70GHz	13,605	\$479.99
Intel Xeon E5-2670 v3 @ 2.30GHz	13,583	\$23.99*
Intel Core i7-1255U	13,572	\$426.00*
Intel Xeon D-1587 @ 1.70GHz	13,566	NA
Intel Xeon E5-2650 v4 @ 2.20GHz	13,556	\$29.99
Intel Xeon W-1270TE @ 2.00GHz	13,553	\$367.00*
Intel Xeon E5-2676 v3 @ 2.40GHz	13,524	NA
Intel Xeon Silver 4210 @ 2.20GHz	13,520	\$270.46
Intel Xeon E5-2658 v3 @ 2.20GHz	13,487	NA
Intel Xeon E5-2690 v2 @ 3.00GHz	13,483	\$73.99
AMD Ryzen 5 4600U	13,466	NA

AMD Ryzen 5 PRO 2600	13,465	NA
Intel Xeon E-2136 @ 3.30GHz	13,460	\$352.99
Intel Core i3-13100	13,437	\$109.89
Intel Core i5-10500 @ 3.10GHz	13,418	\$199.06
Intel Core i5-1235U	13,385	\$309.00*
Intel Core i5-1245U	13,383	\$309.00*
AMD Ryzen 7 4700U	13,366	NA
Intel Core i5-1334U	13,303	\$340.00*
Intel Xeon E5-2695 v2 @ 2.40GHz	13,299	\$69.00
Intel Xeon D-1581 @ 1.80GHz	13,282	NA
Intel Core i7-9700 @ 3.00GHz	13,279	\$169.90
Intel Xeon E-2146G @ 3.50GHz	13,253	\$495.64*
Intel Core i7-9700F @ 3.00GHz	13,248	\$209.27
AMD Ryzen 5 2600	13,189	\$59.93
Intel Xeon E5-2675 v3 @ 1.80GHz	13,180	NA
AMD Ryzen 5 3500X	13,163	\$125.00
Intel Core i5-11500T @ 1.50GHz	13,155	\$192.00*
Intel Xeon E5-2660 v3 @ 2.60GHz	13,120	\$189.95
Intel Xeon Silver 4114 @ 2.20GHz	13,117	\$20.99
Intel Core i3-13100T	13,099	\$134.00*
Intel Xeon E5-1680 v3 @ 3.20GHz	13,090	\$589.99*
Intel Core i3-12300T	13,077	\$157.00*
AMD Ryzen 3 5300GE	13,074	NA
Intel Core i9-9900T @ 2.10GHz	13,072	\$439.00*
AMD Ryzen 5 1600X	13,056	\$68.99
AMD Ryzen Embedded V2516	13,016	NA
Apple A18 Pro	13,016	NA
AMD Ryzen 5 5500U	13,015	NA
Intel Xeon E-2334 @ 3.40GHz	13,011	\$319.99
AMD Ryzen 3 7440U	12,991	NA
Intel Xeon E5-4627 v4 @ 2.60GHz	12,969	\$999.99*
Intel Core i7-10700TE @ 2.00GHz	12,969	\$330.00*
Apple A18	12,951	NA
Intel Xeon E5-2685 v3 @ 2.60GHz	12,944	NA
AMD Ryzen 3 5300G	12,902	NA
Intel Core i7-7800X @ 3.50GHz	12,865	\$219.00
Intel Core i7-8700 @ 3.20GHz	12,831	\$140.00
Intel Core i7-10700T @ 2.00GHz	12,811	\$214.99*
AMD Ryzen 3 8440U	12,805	NA
AMD Ryzen 5 3500	12,788	\$95.99
Intel Core i7-5960X @ 3.00GHz	12,744	\$209.00
Intel Xeon E5-2650L v4 @ 1.70GHz	12,719	\$229.95*
Intel Xeon Gold 6128 @ 3.40GHz	12,674	\$279.29
Intel Xeon E5-2680 v2 @ 2.80GHz	12,656	\$129.95
Intel Xeon W-2133 @ 3.60GHz	12,653	\$617.00*
Intel Core i5-1240U	12,652	NA
Intel Xeon E5-2667 v3 @ 3.20GHz	12,644	\$3,495.00
Intel Xeon W-10855M @ 2.80GHz	12,641	\$450.00*
AMD Ryzen 3 3300X	12,632	\$79.99

AMD Ryzen 5 PRO 4650U	12,625	NA
Intel Core i3-12100T	12,622	\$122.00*
AMD Ryzen 3 PRO 5350GE	12,619	NA
Intel Xeon E5-1680 v2 @ 3.00GHz	12,612	NA
Intel Core i7-9700E @ 2.60GHz	12,595	\$323.00*
Intel Xeon W-11555MLE @ 1.90GHz	12,591	\$348.00*
Intel Xeon E5-1660 v3 @ 3.00GHz	12,488	\$52.45
Intel Xeon E5-2640 v4 @ 2.40GHz	12,488	\$39.90*
Intel Xeon E5-4628L v4 @ 1.80GHz	12,461	\$2,535.00*
AMD Ryzen 3 PRO 7335U	12,440	NA
Intel Xeon E5-2618L v4 @ 2.20GHz	12,429	\$902.20*
AMD Ryzen 3 7335U	12,425	NA
Intel Xeon E5-2649 v3 @ 2.30GHz	12,399	NA
Hygon C86 3350 8-core	12,292	NA
Intel Atom P5342	12,291	\$632.00*
AMD Ryzen 5 1600	12,279	\$59.99
Intel Xeon E5-2667 v2 @ 3.30GHz	12,275	\$249.00
Intel Xeon E5-2687W v2 @ 3.40GHz	12,254	\$429.95*
Apple A17 Pro	12,253	NA
Intel Core i5-10505 @ 3.20GHz	12,244	NA
AMD Ryzen 3 PRO 7330U	12,233	NA
Intel Xeon W-1250E @ 3.50GHz	12,212	\$260.00*
Intel Xeon D-2143IT @ 2.20GHz	12,207	\$566.00*
Intel Core i5-10400F @ 2.90GHz	12,199	\$96.92
Intel Core i3-1315U	12,191	\$309.00*
Intel Xeon E5-2648L v4 @ 1.80GHz	12,151	\$1,384.57*
Intel Xeon E5-2673 v2 @ 3.30GHz	12,128	NA
Intel Xeon E5-2692 v2 @ 2.20GHz	12,119	NA
Intel Xeon D-2141I @ 2.20GHz	12,117	\$555.00*
AMD Ryzen 5 PRO 4500U	12,117	NA
Intel Core i5-10400 @ 2.90GHz	12,114	\$122.59
Virtual @ 3.41GHz	12,048	NA
Intel Xeon E-2278GEL @ 2.00GHz	12,024	\$494.00*
Intel Core Ultra 5 134U	11,989	\$332.00*
Intel Xeon E E-2414	11,923	\$213.00*
Intel Core i5-1335UE	11,921	\$312.00*
Intel Xeon E5-2650L v3 @ 1.80GHz	11,880	\$2,222.00
Virtual @ 3.24GHz	11,866	NA
Intel Core i7-8700B @ 3.20GHz	11,861	\$303.00*
Intel Core i3-12100TE	11,859	\$125.00*
ARM Neoverse-N1 32 Core 1700 MHz	11,841	NA
Intel Core i7-10750H @ 2.60GHz	11,839	NA
Intel Xeon E-2276M @ 2.80GHz	11,827	\$450.00*
Intel Core i7-11375H @ 3.30GHz	11,819	\$482.00*
Intel Xeon E5-2650 v3 @ 2.30GHz	11,783	\$1,889.00
Intel Xeon E5-2663 v3 @ 2.80GHz	11,777	NA
Intel Core i7-10850H @ 2.70GHz	11,775	\$395.00*
Snapdragon 8cx Gen 3 @ 3.0 GHz	11,762	NA
ARM Neoverse-N1 80 Core 2800 MHz	11,755	NA

Intel Xeon D-2146NT @ 2.30GHz	11,736	\$641.00*
Microsoft SQ3 @ 3.0 GHz	11,727	NA
Intel Core i7-11370H @ 3.30GHz	11,696	\$426.00*
Intel Xeon Platinum 8481C @ 2.70GHz	11,681	NA
AMD Ryzen 5 5500H	11,660	NA
Intel Core i7-1250U	11,654	\$426.00*
Intel Core i3-13100E	11,650	\$137.00*
Intel Xeon D-1577 @ 1.30GHz	11,645	\$1,176.00*
Intel Xeon E5-4657L v2 @ 2.40GHz	11,613	\$751.19*
AMD Ryzen 3 3100	11,596	\$71.95
Intel Xeon E5-2630 v4 @ 2.20GHz	11,583	\$19.99
Intel Xeon E5-4669 v4 @ 2.20GHz	11,523	NA
QTI SM8650	11,518	NA
AMD Ryzen 5 7235HS	11,478	NA
Hygon C86 3250 8-core	11,476	NA
Intel Core i5-10600T @ 2.40GHz	11,464	\$213.00*
Intel Core i7-6850K @ 3.60GHz	11,459	\$119.00
Intel Xeon E5-1650 v4 @ 3.60GHz	11,451	\$429.95*
Intel Xeon E-2186M @ 2.90GHz	11,406	\$623.00*
AMD Ryzen 3 PRO 5475U	11,381	NA
Intel Core i3-11100B @ 3.60GHz	11,357	NA
Intel Xeon E5-2670 v2 @ 2.50GHz	11,347	\$16.99*
Intel Xeon E5-4627 v3 @ 2.60GHz	11,344	\$2,400.00*
AMD Ryzen 3 5425U	11,317	NA
AMD Ryzen 3 PRO 4200G	11,315	NA
Intel Core i3-11100HE @ 2.40GHz	11,289	\$233.00*
Intel Xeon Silver 4208 @ 2.10GHz	11,247	\$318.88
AMD Ryzen 5 PRO 1600	11,240	NA
Intel Core i5-10500H @ 2.50GHz	11,235	\$250.00*
AMD Ryzen 3 4300GE	11,211	NA
Intel Xeon E5-2618L v3 @ 2.30GHz	11,181	\$1,029.95*
AMD EPYC 7261	11,149	\$6,963.31*
Intel Xeon E5-2643 v4 @ 3.40GHz	11,134	\$900.99
Intel Xeon E5-2640 v3 @ 2.60GHz	11,127	\$189.95*
Intel Xeon E-2226G @ 3.40GHz	11,110	\$331.37*
Intel Xeon Silver 4209T @ 2.20GHz	11,080	\$649.25*
Intel Xeon E5-2628L v4 @ 1.90GHz	11,079	\$529.18*
AMD Ryzen 3 5400U	11,067	NA
Apple A16 Bionic	11,065	NA
Intel Xeon E5-4650 v2 @ 2.40GHz	11,064	\$249.95*
Intel Core i7-9850H @ 2.60GHz	11,052	\$1,305.76*
Apple A12X Bionic	11,039	NA
AMD Ryzen 3 4100	11,035	\$66.76
AMD Ryzen 3 PRO 5450U	11,026	NA
AMD Ryzen 3 7330U	10,978	NA
Intel Core i5-1230U	10,977	\$309.00*
Intel Core i5-11320H @ 3.20GHz	10,976	\$309.00*
Samsung s5e9945	10,944	NA
AMD Ryzen 3 PRO 4350GE	10,943	NA

AMD Ryzen 3 PRO 4200GE	10,930	NA
AMD Ryzen 3 PRO 4350G	10,918	NA
AMD Ryzen 5 4500U	10,913	NA
Intel Xeon E5-4655 v4 @ 2.50GHz	10,912	\$4,616.00*
Intel Core i5-11300H @ 3.10GHz	10,910	\$309.00*
Intel Xeon E-2176M @ 2.70GHz	10,880	\$450.00*
Intel Core i3-1215U	10,868	NA
Intel Core i7-9850HE @ 2.70GHz	10,868	\$395.00*
Intel Xeon E5-4650 v3 @ 2.10GHz	10,838	\$3,838.00*
Intel Core i5-10500E @ 3.10GHz	10,827	\$195.00*
Mediatek MT6989	10,817	NA
Intel Core i7-9750H @ 2.60GHz	10,809	\$960.00*
AMD Ryzen 3 4300G	10,788	\$137.94
Intel Core i7-9700T @ 2.00GHz	10,768	\$323.00*
Intel Core i7-6800K @ 3.40GHz	10,764	\$90.00
Intel Core i7-1195G7 @ 2.90GHz	10,759	\$426.00*
Intel Core i5-9600KF @ 3.70GHz	10,677	\$132.36
Intel Xeon E5-2470 v2 @ 2.40GHz	10,675	\$39.56*
Intel Core i5-9600K @ 3.70GHz	10,667	\$130.00
Intel Core i7-9750HF @ 2.60GHz	10,625	\$395.00*
AMD Ryzen 3 PRO 4355GE	10,559	NA
Intel Xeon E5-2658 v2 @ 2.40GHz	10,528	\$126.74*
Intel Xeon E5-4620 v3 @ 2.00GHz	10,525	\$20.18*
Intel Xeon W-2225 @ 4.10GHz	10,517	\$517.38*
Intel Core i3-1210U	10,513	NA
Intel Xeon E5-2660 v2 @ 2.20GHz	10,485	\$16.99
Intel Core i9-8950HK @ 2.90GHz	10,462	\$583.00*
Intel Core i5-9600 @ 3.10GHz	10,447	\$100.00
Intel Xeon D-1567 @ 2.10GHz	10,447	NA
Intel Xeon E5-2643 v3 @ 3.40GHz	10,446	\$229.95
Intel Xeon E5-1650 v3 @ 3.50GHz	10,425	\$1,425.00
Intel Xeon E-2126G @ 3.30GHz	10,392	\$339.99*
Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz	10,372	NA
Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz	10,372	\$8.98
Intel Core i7-1185G7 @ 3.00GHz	10,370	\$426.00*
QTI QCS8550	10,369	NA
Intel Xeon Silver 4109T @ 2.00GHz	10,348	\$692.02*
Intel Core i7-5930K @ 3.50GHz	10,329	\$222.37*
Intel Core i7-1365URE	10,278	\$463.00*
Intel Xeon E5-1660 v2 @ 3.70GHz	10,268	\$614.29*
Intel Core i3-10325 @ 3.90GHz	10,268	\$190.10*
Intel Core i7-1185G7E @ 2.80GHz	10,256	\$431.00*
Intel Xeon Silver 4110 @ 2.10GHz	10,220	\$99.91
Intel Core i7-8850H @ 2.60GHz	10,212	\$395.00*
Intel Core i7-9700TE @ 1.80GHz	10,203	\$323.00*
Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz	10,200	\$87.00
Intel Core i7-8700T @ 2.40GHz	10,180	\$199.00
Intel Core i7-1165G7 @ 2.80GHz	10,174	\$426.00*
Snapdragon 8cx Gen 3 @ 2.69 GHz	10,110	NA

Intel Core i5-10500T @ 2.30GHz	10,091	\$99.99*
Intel Core i5-1155G7 @ 2.50GHz	10,086	\$309.00*
Intel Xeon D-1541 @ 2.10GHz	10,056	NA
Intel Xeon W-2125 @ 4.00GHz	10,047	\$429.95
Intel Core i7-4960X @ 3.60GHz	10,042	\$219.00
Intel Xeon D-1540 @ 2.00GHz	10,025	NA
Intel Core i3-10320 @ 3.80GHz	10,011	\$139.99
Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.80GHz	10,000	\$85.00*
Intel Xeon E5-2687W @ 3.10GHz	9,996	\$1,180.00*
Intel Core i3-N305	9,965	\$309.00*
Intel Core i5-8600 @ 3.10GHz	9,962	\$84.00
Intel Xeon E5-2628L v3 @ 2.00GHz	9,949	NA
Intel Core i7-11390H @ 3.40GHz	9,940	\$426.00*
AMD Ryzen 3 PRO 4450U	9,930	NA
Intel Core i5-9500F @ 3.00GHz	9,923	\$151.28
Apple A15 Bionic	9,902	NA
Intel Xeon E-2274G @ 4.00GHz	9,892	\$431.54*
Intel Core i7-8750H @ 2.20GHz	9,882	\$395.00*
ARM Firestorm-M1-Pro 8 Core 2064 MHz	9,872	NA
Intel Xeon E5-2650 v2 @ 2.60GHz	9,864	\$185.00
Intel Core i5-9500TE @ 2.20GHz	9,861	\$192.00*
Intel Xeon E5-2648L v3 @ 1.80GHz	9,847	\$600.53*
Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz	9,845	\$139.00
Intel Core i5-9500 @ 3.00GHz	9,818	\$120.00
Intel Core i5-1145G7 @ 2.60GHz	9,796	NA
Intel Core i7-13800HRE	9,781	\$496.00*
Intel Core i5-10400T @ 2.00GHz	9,773	\$182.00*
Intel Xeon E-2324G @ 3.10GHz	9,771	\$274.99
Intel Core i5-1135G7 @ 2.40GHz	9,737	\$309.00*
Intel Xeon E5-2690 @ 2.90GHz	9,732	\$4,399.00
Intel Xeon D-1718T @ 2.60GHz	9,713	\$314.00*
AMD Ryzen 3 5300U	9,689	NA
Intel Xeon E-2174G @ 3.80GHz	9,689	\$649.95*
Intel Xeon E5-2689 @ 2.60GHz	9,682	\$182.75*
Intel Core i7-7700K @ 4.20GHz	9,646	\$148.00
AMD Ryzen 5 PRO 3350GE	9,643	NA

Software

- BurnInTest
- PerformanceTest
- OSForensics
- MemTest
- Wireless
- Manage

Hardware

- USB3.0
- Loopback Plugs
- USB2.0

Benchmarks

- CPU Benchmarks
- Video Card Benchmarks

About Us

- Company
- Contact Us
- The Press

Services

- Store
- Support

International

- Disclaimer
- Refunds

y

Console

Zoom Search
Engine

Free Software

USB Power
Delivery Tester

Serial and
Parallel
Loopback
Plugs

USB Short
Circuit Testers

Benchmarks

PC Systems
Benchmarks

Software
Marketshare

Database
Benchmarks

Android
Benchmarks

iOS
Benchmarks

Internet
Bandwidth



Copyright © 2024 PassMark® Software



Videocard Benchmarks

Over 1,000,000 Video Cards Benchmarked

High End Video Card Chart

This chart made up of millions of [PerformanceTest](#) benchmark results and is updated daily with new graphics card benchmarks. This high end chart contains high performance video cards typically found in premium gaming PCs. Recently introduced AMD video cards (such as the AMD RX 6950 XT) and nVidia graphics cards (such as the nVidia GeForce RTX 3090) using the PCI-Express (or PCI-E) standard are common in our high end video card charts.

G3D Mark	Price Performance
----------	-------------------

PassMark - G3D Mark

High End Videocards

Videocard	Average G3D Mark	Price (USD)
GeForce RTX 4090	38,582	1,799.99
GeForce RTX 4090 D	36,196	NA
GeForce RTX 4080	34,632	1,332.88
RTX 5880 Ada Generation	34,569	NA
GeForce RTX 4080 SUPER	34,263	999.99
GeForce RTX 4070 Ti	31,824	739.99
GeForce RTX 4070 Ti SUPER	31,689	799.97
Radeon RX 7900 XTX	31,061	889.99
GeForce RTX 4070 SUPER	30,146	599.97
RTX 4500 Ada Generation	29,817	NA
GeForce RTX 3090 Ti	29,671	2,177.83
Radeon PRO W7900	29,471	NA
Radeon RX 7900 XT	28,841	649.99

RTX 6000 Ada Generation	28,028	NA
RTX 5000 Ada Generation	28,000	NA
GeForce RTX 4090 Laptop GPU	27,745	NA
GeForce RTX 3080 Ti	27,119	1,002.92
GeForce RTX 4070	26,989	509.99
Radeon RX 6900 XT	26,794	1,509.67
Radeon RX 7900 GRE	26,761	539.99*
GeForce RTX 3090	26,729	1,783.35*
GeForce RTX 3080 12GB	26,657	NA
GeForce RTX 3080	25,225	739.99
GeForce RTX 4080 Laptop GPU	25,104	NA
Radeon RX 6800 XT	25,038	882.96*
RTX 4000 Ada Generation	24,696	NA
Radeon RX 7800 XT	24,331	489.00
RTX 5000 Ada Generation Laptop GPU	24,115	NA
GeForce RTX 3070 Ti	23,574	1,462.81
GeForce RTX 4060 Ti	22,922	279.99
GeForce RTX 4060 Ti 16GB	22,871	449.97
RTX A5000	22,861	2,229.99*
RTX 4000 Ada Generation Laptop GPU	22,857	NA
RTX A6000	22,638	4,109.99*
Radeon RX 7900M	22,520	NA
Radeon RX 7700 XT	22,381	399.00
GeForce RTX 3070	22,364	489.99
Radeon RX 6800	22,199	351.14
NVIDIA A10	22,064	NA
GRID RTX6000-6Q	21,987	NA
RTX A5500	21,966	2,169.99*
GeForce RTX 2080 Ti	21,737	1,299.99
RTX A4500	21,642	1,621.65
Radeon 610M Ryzen 9 7845HX	21,623	NA
RTX 4000 SFF Ada Generation	21,127	NA
Radeon RX 6750 XT	20,807	299.99
GeForce RTX 3060 Ti	20,492	309.99
TITAN RTX	19,946	2,499.00*
GeForce RTX 4060	19,908	294.99
Radeon RX 6700 XT	19,879	787.16
Quadro GV100	19,824	8,999.00*
Radeon PRO W6800	19,791	1,849.99*
TITAN V	19,743	1,999.99*
GeForce RTX 3080 Ti Laptop GPU	19,715	NA
L40-8Q	19,705	NA
GeForce RTX 2080 SUPER	19,569	684.86*
GeForce RTX 4070 Laptop GPU	19,552	NA
RTX A4000	19,429	749.99*
Radeon RX 6700	19,321	NA
Radeon RX 6750 GRE 12GB	19,297	NA
Quadro RTX 8000	19,278	4,290.00*
Radeon PRO W7700	19,227	NA

TITAN Xp COLLECTORS EDITION	19,106	NA
RTX 3500 Ada Generation Laptop GPU	18,976	NA
GeForce RTX 2080	18,796	800.61*
NVIDIA A10G	18,773	NA
Quadro RTX 6000	18,733	6,300.00*
NVIDIA TITAN Xp	18,707	1,645.00*
Radeon RX 6750 GRE 10GB	18,614	NA
GeForce GTX 1080 Ti	18,567	483.82*
GeForce RTX 2070 SUPER	18,232	539.99*
GeForce RTX 3070 Ti Laptop GPU	17,967	NA
A40-48Q	17,864	NA
RTX 2000 Ada Generation	17,715	NA
GeForce RTX 4060 Laptop GPU	17,659	NA
Radeon Pro W5700X	17,591	NA
Radeon RX 6850M XT	17,512	NA
RTX A4500 Laptop GPU	17,452	NA
RTX A5500 Laptop GPU	17,350	NA
Radeon RX 6650 XT	17,207	209.99
Radeon RX 7600 XT	17,147	314.97
Radeon RX 6650M XT	17,071	NA
GeForce RTX 3060 12GB	16,989	284.99
TITAN V CEO Edition	16,988	NA
L40S	16,715	NA
Radeon VII	16,660	1,899.95*
Radeon RX 5700 XT	16,564	488.33*
Radeon RX 5700 XT 50th Anniversary	16,560	NA
Radeon RX 7600	16,533	259.99
GeForce RTX 2060 SUPER	16,529	409.99*
Radeon RX 6600 XT	16,512	499.00
GeForce RTX 3080 Laptop GPU	16,463	NA
Quadro GP100	16,374	NA
Tesla V100-SXM2-16GB	16,235	NA
GeForce RTX 2070	16,147	389.46*
RTX 3000 Ada Generation Laptop GPU	16,123	NA
RTX A5000 Laptop GPU	16,115	NA
Quadro RTX 5000	15,946	NA
Miracast display_port driver V3	15,910	NA
GeForce RTX 2060 12GB	15,909	NA
Radeon Pro Vega II	15,597	NA
Radeon PRO W6600	15,596	NA
Radeon Pro W6800X Duo	15,557	NA
GeForce GTX 1080	15,534	442.79*
GeForce RTX 3070 Laptop GPU	15,448	NA
Radeon RX 6800S	15,436	NA
GeForce RTX 3060 8GB	15,384	NA
RTX A4000 Laptop GPU	15,355	NA
Quadro RTX 4000	15,333	899.00*
Quadro P6000	15,308	3,250.00*
RTX 2000 Ada Generation Laptop GPU	15,216	NA

Radeon RX 6600	15,161	<u>199.99</u>
GeForce RTX 2080 (Mobile)	15,107	<u>NA</u>
Radeon RX 7700S	15,071	<u>NA</u>
Radeon Pro W5700	15,024	<u>649.99*</u>
Radeon RX 6650M	15,018	<u>NA</u>
Radeon RX 6700S	14,963	<u>299.99</u>
Quadro RTX 5000 (Mobile)	14,832	<u>NA</u>
GeForce GTX 1070 Ti	14,692	<u>569.99*</u>
NVIDIA A40	14,665	<u>NA</u>
Radeon RX 7600S	14,585	<u>NA</u>
Radeon PRO W7500	14,498	<u>NA</u>
GeForce RTX 4050 Laptop GPU	14,437	<u>NA</u>
Radeon RX 5700	14,436	<u>309.99*</u>
RTX A3000 12GB Laptop GPU	14,364	<u>NA</u>
Radeon RX Vega 64	14,298	<u>749.99*</u>
Radeon PRO W7600	14,227	<u>NA</u>
GeForce RTX 2060	14,150	<u>381.08</u>
RTX 1000 Ada Generation Laptop GPU	14,062	<u>NA</u>
Radeon Pro Vega II Duo	14,018	<u>NA</u>
RadeonT RX 6850M XT	13,848	<u>NA</u>
GeForce RTX 2080 Super with Max-Q Design	13,816	<u>NA</u>
GeForce GTX 980 Ti	13,808	<u>644.61*</u>
Radeon RX 6600M	13,779	<u>199.99*</u>
RTX A2000	13,733	<u>434.33*</u>
GeForce RTX 2070 Super with Max-Q Design	13,724	<u>NA</u>
Radeon Pro Vega 64X	13,709	<u>NA</u>
RTX A2000 12GB	13,695	<u>NA</u>
Radeon RX 6600S	13,678	<u>NA</u>
NVIDIA TITAN X	13,660	<u>608.10*</u>
Radeon RX 5600 XT	13,620	<u>545.00*</u>
Radeon RX 6700M	13,549	<u>269.99*</u>
Radeon Pro WX 8200	13,527	<u>1,599.39*</u>
GeForce GTX 1070	13,498	<u>529.99*</u>
Quadro RTX 5000 with Max-Q Design	13,468	<u>NA</u>
GeForce RTX 3060 Laptop GPU	13,354	<u>309.99*</u>
Radeon RX 6800M	13,256	<u>NA</u>
Radeon Vega Frontier Edition	13,226	<u>1,679.99*</u>
Radeon RX Vega 56	13,222	<u>752.99*</u>
Radeon RX 7600M XT	13,185	<u>NA</u>
Radeon PRO W6600X	13,113	<u>NA</u>
GeForce RTX 2080 with Max-Q Design	13,064	<u>2,099.99*</u>
Intel Arc A770	12,998	<u>299.99</u>
GeForce GTX TITAN X	12,929	<u>1,096.99*</u>
Radeon Pro Vega 64	12,920	<u>NA</u>
GeForce GTX 1660 Ti	12,916	<u>307.79</u>
Radeon Pro VII	12,839	<u>NA</u>
GeForce RTX 3050 8GB	12,807	<u>206.99</u>
GeForce GTX 1660 SUPER	12,751	<u>227.99</u>
Tesla T10	12,650	<u>NA</u>

Radeon Pro 5700 XT	12,613	NA
Quadro P5000	12,545	1,868.99*
Quadro P5200 with Max-Q Design	12,531	NA
RTX A3000 Laptop GPU	12,473	NA
Radeon Pro WX 9100	12,470	NA
Quadro RTX 4000 with Max-Q Design	12,411	NA
GeForce RTX 2070 (Mobile)	12,354	NA
Radeon Pro Vega 56	12,354	NA
Tesla V100-PCIE-16GB	12,328	NA
Quadro RTX 4000 (Mobile)	12,291	NA
Radeon RX 6850M	12,274	NA
Radeon Pro V520 MxGPU	12,258	NA
Quadro P5200	12,239	NA
Tesla P40	12,190	NA
Radeon RX 5600 OEM	12,137	NA
Intel Arc A750	11,976	199.99
GeForce RTX 3050 OEM	11,973	217.82
Quadro M6000 24GB	11,883	NA
Radeon Pro 5700	11,844	NA
Quadro M6000	11,749	4,919.05
GeForce GTX 1660	11,679	339.90
GeForce RTX 2070 with Max-Q Design	11,663	NA
Intel Arc A580	11,647	179.97
Quadro P4000	11,621	556.19*
Intel Arc A770M	11,602	NA
L4	11,519	NA
Radeon RX 5600	11,490	NA
GeForce GTX 1080 with Max-Q Design	11,485	NA
Quadro P4200 with Max-Q Design	11,447	NA
RTX A1000 Embedded GPU	11,369	NA
GeForce RTX 2060 (Mobile)	11,355	NA
Radeon Pro Vega 48	11,300	NA
RTX 500 Ada Generation Laptop GPU	11,231	NA
Quadro RTX 3000	11,113	NA
GeForce GTX 980	11,104	247.35*
GRID P40-12Q	11,028	NA
Radeon Pro SSG	10,972	2,410.15*
RTX A2000 8GB Laptop GPU	10,941	NA
RTX A4500 Embedded GPU	10,916	NA
RTX A1000	10,802	NA
Tesla T4	10,744	4,420.46*
GeForce RTX 3050 6GB	10,623	169.97
Intel Arc A730M	10,488	NA
GeForce GTX 1070 (Mobile)	10,465	NA
Tesla M40	10,465	600.00*
Quadro P4200	10,440	NA
Tesla M40 24GB	10,418	NA
SuperDisplay virtual Adapter	10,390	NA
GeForce RTX 3050 6GB Laptop GPU	10,341	NA

GeForce GTX 1660 Ti (Mobile)	10,181	NA
GeForce GTX 1650 SUPER	10,162	222.06*
RTX A1000 6GB Laptop GPU	10,146	NA
GeForce RTX 3050 Ti Laptop GPU	10,141	NA
GeForce GTX 1060	10,075	339.99
GeForce GTX 1070 with Max-Q Design	9,937	NA
RTX A2000 Laptop GPU	9,932	NA
GRID P40-2B	9,842	NA
GeForce GTX 1060 3GB	9,762	235.47*
GeForce RTX 2060 with Max-Q Design	9,761	NA
Radeon R9 Fury + Fury X	9,741	449.99*
GeForce GTX 970	9,637	237.99*
Radeon RX 6550M	9,629	NA
Radeon R9 Fury	9,593	443.10*
Radeon R9 Fury X	9,580	NA
Radeon RX 6500 XT	9,564	169.00
RTX A1000 Laptop GPU	9,544	NA
GeForce GTX 780 Ti	9,528	339.99*
Radeon PRO W6600M	9,522	NA
Ryzen 9 4900HSS with Radeon Graphics	9,461	NA
GeForce RTX 3050 Laptop GPU	9,459	269.99*
Radeon R9 390X	9,416	NA
Quadro P3200 with Max-Q Design	9,409	NA
Quadro M5000	9,400	499.00*
Radeon RX 590	9,391	549.99*
Quadro P2200	9,319	459.80*
Intel Arc Pro A60	9,301	NA
Radeon Pro 5600M	9,233	NA
Radeon RX 5500 XT	9,136	181.29*
Radeon Pro W5500	9,119	409.99*
GRID P40-2B4	9,111	NA
GeForce GTX 1060 5GB	9,094	487.99*
Quadro P4000 with Max-Q Design	9,083	NA
GeForce GTX TITAN Black	8,972	1,335.14
GeForce GTX TITAN Z	8,942	1,515.00*
Tesla P4	8,926	NA
Radeon R9 390	8,910	NA
Radeon RX 580	8,856	179.99*
Radeon RX 5600M	8,796	NA
Quadro P3200	8,781	389.30*
Radeon RX 5500	8,779	NA
GRID P40-24Q	8,719	NA
Radeon RX 480	8,621	339.99*
Radeon R9 290X	8,618	NA
Radeon R9 295X2	8,608	499.10*
GeForce GTX 1660 Ti with Max-Q Design	8,604	NA
Radeon RX590 GME	8,591	NA
GRID RTX6000-1B	8,473	NA
Radeon R9 290X / 390X	8,389	319.99*

Radeon Pro 5500 XT	8,375	NA
Radeon 890M	8,371	NA
Ryzen 5 4600HS with Radeon Graphics	8,371	NA
Radeon R9 290	8,292	NA
Tesla V100-PCIE-32GB	8,260	NA
Quadro RTX 3000 with Max-Q Design	8,255	NA
GeForce GTX Titan	8,210	745.00*
Radeon Pro Duo	8,183	3,970.36*
GeForce GTX 1060 (Mobile)	8,161	NA
Radeon R9 290 / 390	8,150	380.00*
CMP 30HX	8,136	NA
EIZO Quadro MED-XN72	8,101	NA
Radeon PRO W6400	8,082	NA
Quadro K6000	8,060	210.66*
GeForce GTX 780	8,007	279.99*
Ryzen 9 6900HS	8,005	NA
Radeon RX 470/570	8,002	388.99*
Quadro M5500	7,915	NA
GeForce GTX 1060 with Max-Q Design	7,907	NA
Radeon RX 780	7,898	NA
GeForce GTX 1650	7,872	149.99
Radeon Pro WX 7100	7,847	1,047.99*
T1200 Laptop GPU	7,816	NA
Radeon RX 6500M	7,768	NA
Radeon Pro 580	7,753	NA
Radeon RX 6500	7,724	NA
Radeon 880M	7,699	NA
Radeon RX 580 2048SP	7,696	NA
GeForce RTX 2050	7,649	NA
T1000	7,642	303.99*
Radeon RX 6400	7,595	159.00
Radeon RX 5300	7,592	NA
T1000 8GB	7,584	NA
FirePro W9100	7,580	1,729.99*
Tesla M60	7,551	787.90*
Radeon Pro 580X	7,540	NA
GeForce GTX 1650 Ti	7,540	NA
GRID P40-8Q	7,432	NA
Ryzen 9 4900HS with Radeon Graphics	7,419	NA
GeForce GTX 980M	7,357	289.99*
Radeon Pro W5500X	7,351	NA
FirePro W8100	7,333	704.00*
Tesla P100-PCIE-16GB	7,225	5,699.00*
Quadro T2000	7,184	528.35*
Radeon Ryzen 9 6900HS	7,184	NA
Radeon Pro 5300	7,144	NA
RadeonT 780M	7,103	NA
T600 Laptop GPU	7,065	NA
Radeon 780M	7,060	NA

A10-8Q	7,042	NA
Quadro M5000M	7,020	546.92*
Ryzen 7 4800HS with Radeon Graphics	6,999	NA
AMD Ryzen Z1 Extreme	6,976	NA
GeForce GTX 1650 (Mobile)	6,969	NA
Quadro P2000	6,925	439.60*
Quadro T2000 with Max-Q Design	6,892	NA
GRID P4-4Q	6,843	NA
CMP 40HX	6,778	NA
Radeon Pro 5500M	6,775	NA
RTX A500 Laptop GPU	6,770	NA
GeForce RTX 3050 4GB Laptop GPU	6,746	NA
GRID P4-8Q	6,733	NA
Radeon Pro WX 7130	6,715	NA
Intel Arc A530M	6,708	NA
GeForce GTX 970XM FORCE	6,707	NA
Quadro T1000 with Max-Q Design	6,692	NA
Radeon R9 285	6,680	NA
Ryzen 7 6800HS with Radeon Graphics	6,677	NA
Quadro M4000	6,671	362.00*
Radeon RX Vega M GH	6,586	NA
Quadro P3000	6,484	NA
T600	6,466	239.99*
Quadro T1000	6,461	369.99*
Radeon RX 580X	6,459	NA
Radeon RX 6300M	6,422	NA
GeForce GTX 1650 Ti with Max-Q Design	6,410	NA
P106-100	6,408	NA
Radeon Pro 570	6,337	NA
GeForce GTX 1050 Ti	6,315	428.27
Radeon 660M Ryzen 5 6600H	6,286	NA
Tesla M6	6,284	199.00*
Intel Arc A380	6,207	119.99*
Radeon R9 380X	6,187	349.99*
Radeon Ryzen 7 6800HS	6,181	NA
GeForce GTX 1650 with Max-Q Design	6,175	NA
Radeon R9 280X	6,172	NA
Radeon 680M Ryzen 7 7735HS	6,167	NA
FirePro W9000	6,138	845.00*
Radeon R9 380	6,135	89.99*
Quadro M4000M	6,119	254.91*
Ryzen 9 6900HS with Radeon Graphics	6,098	NA
Quadro K5200	6,092	415.00*
GeForce GTX 960	6,080	172.00*
GeForce RTX 3050 A Laptop GPU	6,038	NA
GeForce MX570 A	6,028	NA
Radeon Ryzen 9 6900HS Creator Edition	6,012	NA
Radeon Ryzen 9 PRO 6950H	5,963	NA
Radeon Pro 5300M	5,950	NA

GRID P100-16Q	5,945	NA
GeForce GTX 1050 Ti (Mobile)	5,919	NA
GeForce GTX 770	5,916	249.00*
Radeon Ryzen 7 7736U	5,885	NA
Intel Arc Pro A30M	5,862	NA
Radeon Ryzen 7 6810U	5,853	NA
Tesla K80	5,852	593.95*
RadeonT 760M	5,846	NA
Ryzen 9 PRO 6950H with Radeon Graphics	5,828	NA
Matrox LUMA A380P	5,805	NA
Radeon 760M	5,778	NA
Radeon TM	5,765	NA
Ryzen 9 PRO 6950H	5,759	NA
GeForce MX570	5,735	NA
GeForce GTX 970M	5,721	209.99*
Radeon PRO Ryzen 7 PRO 6850U	5,715	NA
Radeon Ryzen 7 PRO 6850H	5,684	NA
GRID T4-8Q	5,680	NA
RadeonT 680M Ryzen 7 7735HS	5,651	NA
Quadro M3000M	5,600	159.95*
Radeon Eng Sample: 100-000000534-40_Y	5,592	NA
Ryzen 7 PRO 6850U	5,581	NA
Ryzen 9 5900HS with Radeon Graphics	5,570	NA
Radeon HD 7990	5,566	399.99*
GeForce GTX 680	5,566	399.00*
Radeon RX 5500M	5,563	NA
Radeon PRO W6300	5,560	NA
Radeon R9 280	5,555	NA
Radeon Pro WX 5100	5,554	359.99*
Radeon R9 285 / 380	5,550	485.00*
GRID M60-8A	5,523	NA
GeForce GTX 690	5,518	280.99*
Intel Arc A310	5,492	99.99
Radeon Ryzen 7 6800HS Creator Edition	5,461	NA
Radeon Ryzen 7 6800H	5,442	NA
GeForce GTX 760 Ti OEM	5,427	NA
Radeon RX 6300	5,419	NA
Ryzen 9 6900HX with Radeon Graphics	5,391	NA
Ryzen 7 6800HS Creator Edition	5,382	NA
GRID P40-4Q	5,365	NA
GeForce GTX 1050 Ti with Max-Q Design	5,357	NA
GeForce GTX 950	5,335	141.99*
GeForce GTX 670	5,324	193.98*
Radeon Ryzen 7 7735HS	5,314	NA
Radeon Pro Vega 20	5,300	NA

Quadro P2000 with Max-Q Design	5,270	NA
Intel Arc	5,265	NA
FirePro W7100	5,251	389.30*
Radeon HD 7970 / R9 280X	5,248	246.99*
Ryzen 7 6800H	5,248	NA
GeForce GTX 760 Ti	5,241	297.50*
Ryzen 7 6800HS	5,237	NA
A16	5,236	NA
Radeon Eng Sample: 100-000000550-40_Y	5,224	NA
Ryzen 7 7735U with Radeon Graphics	5,216	NA
Radeon HD 8990	5,214	NA
GRID M60-2Q	5,203	NA
Radeon R9 M395X	5,195	NA
Radeon Ryzen 7 7735H	5,191	NA
Radeon Ryzen 7 7735U	5,178	NA
GRID RTX8000P-4Q	5,174	NA
Q12U-1	5,164	NA
Radeon R9 M295X	5,150	1,449.00*
Radeon Ryzen 7 PRO 6850U	5,141	NA
Intel Arc Pro	5,138	NA
Ryzen 7 7735HS with Radeon Graphics	5,128	NA
Ryzen 7 PRO 6850U with Radeon Graphics	5,116	NA
Intel Arc A370M	5,115	NA
GeForce GTX 1050 3GB	5,106	NA
Ryzen 7 PRO 6860Z	5,077	NA
Intel Arc 140V GPU	5,076	NA
FirePro S9000	5,059	NA
GRID T4-16Q	5,055	NA
EIZO Quadro MED-XN51LP	5,048	NA
Radeon Ryzen 7 PRO 6850HS	5,044	NA
GeForce GTX 1050	5,036	239.00*
Radeon Eng Sample: 100-000000545-40_Y	5,026	NA
Ryzen 7 6800U	5,006	NA
Parsec Virtual Display Adapter	4,988	NA
GeForce GTX 1630	4,984	189.99*
Radeon Instinct MI25 MxGPU	4,979	NA
Barco MXRT 7600	4,944	602.59*
Radeon R9 M395	4,911	NA
GRID P40-1A	4,909	NA
FirePro S9050	4,901	NA
Radeon R9 270X	4,870	326.50*
Ryzen 7 PRO 6860Z with Radeon Graphics	4,869	NA
Radeon Eng Sample: 100-000000560-40_Y	4,853	NA
GRID P40-2Q	4,844	NA
Ryzen 7 6800U with Radeon Graphics	4,829	NA
T550 Laptop GPU	4,824	NA
Radeon Pro Vega 16	4,809	NA
Ryzen 7 6800H with Radeon Graphics	4,801	NA
GeForce GTX 760	4,793	149.00*

GRID RTX6000P-6Q	4,777	NA
FirePro S10000	4,768	NA
Radeon HD 7950 / R9 280	4,765	240.83*
Radeon R9 370	4,722	159.99*
Radeon Sky 500	4,709	NA
Ryzen 9 PRO 6950HS with Radeon Graphics	4,705	NA
Intel Arc A310 LP	4,668	NA
GRID V100D-2Q	4,668	NA
Radeon Pro WX Vega M GL	4,643	NA
Radeon HD 7870	4,638	176.00*
GeForce GTX 580	4,609	488.59*
Radeon Ryzen 7 PRO 6860Z	4,594	NA
A16-2Q	4,583	NA
Radeon Ryzen 7 6800U	4,583	NA
B8DKMDAP	4,557	NA
GeForce MX550	4,545	NA
Radeon Pro 465	4,538	NA
FirePro S7000	4,524	246.54*
Radeon R7 370	4,510	NA
Tesla K40c	4,495	NA
Radeon HD 7870 XT	4,470	NA
Quadro P1000	4,463	289.99*
GeForce GTX 1050 (Mobile)	4,462	NA
GRID M60-1B	4,457	NA
Tesla K20m	4,432	NA
GRID P6-4Q	4,429	NA
GeForce GTX 660 Ti	4,426	144.00*
Intel Arc 130V GPU	4,421	NA
FirePro W7000 Adapter	4,359	NA
RTX A400	4,346	NA
GRID GTX P40-6	4,340	NA
Quadro K4200	4,326	249.00*
Radeon RX 5300M	4,307	NA
Radeon R9 270	4,306	NA
GRID RTX6000P-4Q	4,283	NA
FirePro W7000	4,280	278.05*
Quadro M2200	4,264	249.99*
Radeon R9 270 / R7 370	4,260	213.16*
Radeon Ryzen 7 Pro 7735U	4,259	NA
Radeon Ryzen 9 PRO 6950HS	4,251	NA
RTXA6000-8Q	4,237	NA
NVIDIA A40-4Q	4,230	NA
NVIDIA A40-8Q	4,220	NA
A16-4Q	4,166	NA
GRID RTX8000P-12A	4,166	NA
GRID V100D-8Q	4,156	NA
FirePro W8000	4,149	573.00*
GeForce GTX 680MX	4,138	NA
Winsta0\Default	4,125	NA

GeForce GTX 480	4,107	169.99*
Radeon RX 460	4,102	166.81*
GeForce GTX 1050 with Max-Q Design	4,073	NA
Radeon PRO Ryzen 5 PRO 6650U	4,067	NA
RadeonT 660M Ryzen 5 7535HS	4,051	NA
Radeon Eng Sample: 100-000000561-40_Y	4,042	NA
Radeon HD 7800-serie	4,029	NA
GeForce GTX 660	4,000	167.95*
Quadro M2000	3,995	264.24*
Quadro K5000	3,994	249.00*
GRID RTX8000-4Q	3,961	NA
Radeon Ryzen 9 7950X 16-Core	3,960	NA
Radeon RX 7600M	3,940	NA
GeForce GTX 570	3,927	149.99*
GRID P6-2Q	3,926	NA
GeForce GTX 750 Ti	3,901	88.11*
GRID M60-8Q	3,884	NA
Radeon HD 8970M	3,876	139.99*
Matrox LUMA A310F	3,873	NA
Radeon HD 7850	3,866	174.99
GRID RTX8000P-2Q	3,843	NA
EIZO MED-XN43	3,843	NA
Radeon Eng Sample: 100-000000562-40_Y	3,841	NA
GRID M60-4Q	3,831	NA
GeForce GTX 880M	3,818	NA
GRID V100-2Q	3,811	NA
GeForce GTX 780M	3,804	499.00*
Radeon RX Vega M GL	3,799	NA
GeForce GTX 965M	3,792	NA
T400 4GB	3,765	NA
Barco MXRT 7500	3,753	299.00*
Radeon Ryzen 5 6600HS Creator Edition	3,742	NA
Ryzen 7 PRO 6850HS with Radeon Graphics	3,736	NA
GeForce MX450	3,736	NA
Ryzen 5 PRO 6650H with Radeon Graphics	3,727	NA
Radeon Ryzen 5 PRO 6650H	3,725	NA
P104-100	3,707	299.99*
Radeon 660M Ryzen 5 7535HS	3,706	NA
Radeon Ryzen 5 6600H	3,697	NA
GRID M60-1Q	3,695	NA
Radeon Ryzen 5 PRO 6650U	3,695	NA
Eng Sample: 100-000000545-40_Y	3,692	NA
Matrox LUMA A310	3,690	NA
Ryzen 5 7535HS with Radeon Graphics	3,680	NA
Radeon Pro 560X	3,678	NA
Ryzen 5 6600HS Creator Edition	3,671	NA
T500	3,671	NA
Radeon R9 M485X	3,661	NA
Radeon Pro WX 4100	3,651	499.99*

Radeon RX 560	3,648	186.22
Quadro P620	3,637	574.55*
GeForce GTX 775M	3,635	NA
T400	3,627	131.74*
Radeon Ryzen 7 4800HS	3,598	NA
Radeon R9 M390X	3,597	NA
GRID RTX8000-2Q	3,574	NA
GeForce GTX 680M KY_Bullet Edition	3,569	NA
GRID M6-8Q	3,568	NA
Radeon HD 7970M	3,559	NA
Quadro K2200	3,551	268.30*
Microsoft Basic Display Adapter Ryzen 5 3550H	3,537	NA
Ryzen 5 7535U with Radeon Graphics	3,529	NA
Ryzen 5 6600H with Radeon Graphics	3,525	NA
Ryzen 5 PRO 6650U	3,519	NA
GRID K520	3,516	149.99*
Ryzen 5 PRO 6650U with Radeon Graphics	3,515	NA
Quadro 7000	3,505	NA
Radeon Ryzen 7 4800H	3,491	NA
Radeon Eng Sample: 100-000000261-50_Y	3,490	NA
Radeon Pro 560	3,475	NA
Radeon Pro W5500M	3,470	NA
Quadro K2200M	3,469	124.95*
Quadro M2000M	3,460	213.16*
Radeon Pro 460	3,453	NA
GRID T4-2Q	3,451	NA
GeForce GTX 870M	3,450	NA
Tesla C2050 / C2070	3,428	NA
NVIDIA A10-4Q	3,425	NA
Custom GPU 0932	3,396	NA
Radeon Ryzen 5 7535HS	3,389	NA
Radeon Ryzen 5 6600U	3,382	NA
GeForce GTX 960M	3,376	1,169.00*
NVIDIA A40-12Q	3,371	NA
Radeon HD8970M	3,369	NA
Radeon E8870PCIe	3,368	NA
GeForce GTX 960A	3,355	NA
GRID M10-1Q	3,351	NA
GeForce GTX 750	3,347	141.63
GeForce GTX 590	3,341	435.00*
GeForce GTX 650 Ti BOOST	3,337	NA
Quadro P600	3,306	210.58*
GRID T4-1Q	3,303	NA
Radeon RX 560X	3,301	NA
Radeon Ryzen 5 7535U	3,293	NA
Radeon Ryzen 5 Pro 7535U	3,276	NA
GRID P100-8Q	3,267	NA
GRID T4-4Q	3,260	NA
Radeon R9 M290X	3,256	NA

GeForce 770M	3,246	176.99*
Snapdragon X Elite - X1E001DE - Qualcomm Adreno GP	3,246	NA
Radeon R9 M470X	3,244	NA
GeForce GTX 680M	3,239	135.99*
Eng Sample: 100-000000534-40_Y	3,237	NA
Ryzen 5 6600U with Radeon Graphics	3,233	NA
Quadro M1200	3,233	NA
Radeon 740M	3,212	NA
FirePro S7150	3,208	1,697.99*
GRID P4-8A	3,206	NA
Radeon R7 260X	3,190	139.99*
Radeon R9 260	3,182	NA
Tesla C2050	3,176	269.99*
Intel Graphics	3,173	NA
Tesla M10	3,172	2,695.00*
Quadro K5100M	3,163	1,108.84*
FirePro V7000	3,162	NA
FirePro W7170M	3,162	NA
Tesla K40m	3,143	NA
A16-2B	3,141	NA
Radeon Pro 555	3,141	1,049.00*
Tesla C2070	3,121	604.00*
Radeon Pro 455	3,113	449.00*
GeForce GTX 470	3,107	59.99*
Radeon R7 360	3,106	145.99*
Matrox LUMA A310FP	3,093	NA
Radeon HD 7790	3,090	139.99*
GeForce GTX 560 Ti	3,050	129.99*
GeForce GTX 860M	3,049	114.00*
EIZO MED-X5000	3,038	NA
Radeon R9 360	3,032	133.89*
Tesla C2075	3,017	646.00*
Radeon HD 6990	3,014	498.49*
FirePro W5100	2,989	125.99*
Snapdragon X Elite - X1E84100 - Qualcomm Adreno GP	2,981	NA
FirePro W5000	2,979	184.00*
GRID M10-4Q	2,977	NA
Radeon Ryzen 9 5900H	2,961	NA
GRID K260Q	2,949	NA
Quadro K1200	2,941	285.29*
Tesla K20Xm	2,918	7,699.00*
Ryzen 7 5800HS with Radeon Graphics	2,917	NA
Radeon R7 260	2,892	89.99*
Ryzen 9 5900HX with Radeon Graphics	2,888	NA
Ryzen 7 PRO 4700G with Radeon Graphics	2,880	NA
FirePro M6100 FireGL V	2,875	NA
Eng Sample: 100-000000261-50_Y	2,860	NA
Custom GPU 0405	2,856	NA
Radeon Pro V340 MxGPU	2,853	NA

Quadro M1000M	2,852	85.99*
GRID K280Q	2,840	NA
Radeon HD 6970	2,832	149.99*
Radeon Ryzen 7 5800H	2,824	NA
FirePro W4300	2,820	239.99*
FirePro 3D V9800	2,812	2,499.00*
GeForce MX350	2,804	NA
GeForce GTX 770M	2,798	138.00*
Quadro M620	2,795	NA
Ryzen 7 5700G with Radeon Graphics	2,795	NA
Radeon HD 8950	2,785	NA
Quadro K5000M	2,779	508.91*
Radeon R9 M380	2,774	NA
Ryzen 7 5700GE with Radeon Graphics	2,771	NA
Quadro K4100M	2,756	261.29*
GeForce GTX 560	2,755	205.00*
Radeon Ryzen 9 5980HS	2,749	NA
Ryzen 7 5800H with Radeon Graphics	2,740	NA
GRID K2	2,737	1,331.97*
Radeon RX 550	2,734	190.51
FirePro V9800	2,727	474.00*
Radeon Pro 450	2,723	NA
Quadro K4000	2,718	270.00*
Radeon Eng Sample: 100-000000300-30_Y	2,717	NA
GeForce GTX 675MX	2,717	NA
Ryzen 9 4900H with Radeon Graphics	2,714	NA

* - Last price seen from our affiliates.

Software

- [BurnInTest](#)
- [PerformanceTest](#)
- [OSForensics](#)
- [MemTest86](#)
- [WirelessMon](#)
- [Management Console](#)
- [Zoom](#) [Engine](#)

Hardware

- [USB3.0 Loopback Plugs](#)
- [USB2.0 Loopback Plugs](#)
- [PCIe Test Cards](#)
- [USB Power Delivery Tester](#)
- [Serial and Parallel Loopback Plugs](#)
- [USB Short Circuit Testers](#)

Benchmarks

CPU Benchmarks

Video Card Benchmarks

Hard Drive Benchmarks

RAM Benchmarks

PC Systems Benchmarks

Software Marketshare

Database Benchmarks

Android Benchmarks

iOS Benchmarks

Internet Bandwidth

About Us

Company

Contact Us

The Press Room

Services

Store

Support

Forums

Compliance

International

Disclaimer

Refunds

Privacy

Social



Copyright © 2024 PassMark® Software



CPU Benchmarks

Over 1,000,000 CPUs Benchmarked

New Laptop CPU Performance

This chart comparing performance of CPUs designed for laptop and portable machines is made using thousands of [PerformanceTest](#) benchmark results and is updated daily.

Notes:

- While we try to keep this chart mainly desktop CPU free, there might be some desktop processors in the list. This is because the classification of a laptop CPU is determined at result submission time by the user of PerformanceTest. Some users incorrectly clicked the "Laptop" check box.
- The chart shows only CPUs that had their benchmark first submitted within the last 24 months. Older laptop CPUs may not appear.

CPU Mark	Price Performance	Sorted by Date
----------	-------------------	----------------

PassMark - CPU Mark

Laptop & Portable CPU Performance
Updated 14th of November 2024

CPU	CPU Mark	Price (USD)
AMD Ryzen 9 7945HX3D	57,908	NA
AMD Ryzen 9 7945HX	54,668	NA
AMD Ryzen 9 7940HX	53,696	NA
Intel Core i9-13980HX	47,179	\$668.00*
Intel Core i9-14900HX	45,751	\$679.00*
AMD Ryzen 9 7845HX	45,676	NA
Intel Core i9-13900HX	44,119	\$668.00*
Intel Core i9-13950HX	43,504	\$590.00*
ARM Apple M4 Max 16 Core	42,598	NA
Apple M3 Max 16 Core	40,9	NA
Apple M4 Pro 14 Core	38,3	NA
ARM Apple M4 Max 14 Core	38,3	NA

Intel Core i7-13850HX	38,094	\$428.00*
Intel Core i7-14700HX	37,328	\$495.00*
Intel Core i7-14650HX	36,732	\$495.00*
Apple M3 Max 14 Core	36,564	NA
AMD Ryzen 7 7840HX	36,191	NA
AMD Ryzen AI 9 HX 370	35,448	NA
Intel Core i7-13700HX	33,566	\$485.00*
AMD Ryzen 7 7745HX	32,759	NA
Apple M4 Pro 12 Core	32,668	NA
Intel Core i9-13900HK	31,536	\$697.00*
Intel Core i7-13650HX	31,362	\$485.00*
AMD Ryzen 7 8745HS	31,052	NA
AMD Ryzen 9 PRO 8945HS	30,720	NA
Intel Core i5-13500HX	30,495	\$326.00*
AMD Ryzen 9 7940HS	30,392	NA
AMD Ryzen AI 9 HX 375	30,264	NA
Intel Core i9-13905H	30,207	\$697.00*
AMD Ryzen 9 8945H	30,112	NA
AMD Ryzen 9 8945HS	29,628	NA
AMD Ryzen AI 9 365	29,428	NA
AMD Ryzen 7 8745H	29,351	NA
Intel Core Ultra 9 185H	29,350	NA
AMD Ryzen 7 PRO 8845HS	29,199	NA
AMD Ryzen 7 7840HS	28,915	NA
AMD Ryzen 7 8845HS	28,902	NA
Intel Core i9-13900H	28,722	\$617.00*
AMD Ryzen 9 7940H	28,660	NA
AMD Ryzen 7 7840H	28,390	NA
AMD Ryzen 9 PRO 7940HS	28,144	NA
AMD Ryzen 7 8845H	27,870	NA
Intel Core i5-13600HX	27,606	\$284.00*
Intel Core i5-14500HX	27,315	\$337.00*
Intel Core i7-13700H	27,117	\$502.00*
Intel Core i7-13800H	27,098	\$457.00*
AMD Ryzen 5 7645HX	26,868	NA
AMD Ryzen 7 PRO 8840HS	26,866	NA
AMD Ryzen 7 PRO 7840HS	26,691	NA
Apple M2 Max 12 Core 3680 MHz	26,642	NA
Apple M2 Pro 12 Core 3480 MHz	26,601	NA
Intel Core Ultra 7 165H	26,186	NA
Apple M3 Pro 12 Core	25,836	NA
Intel Core i5-13450HX	25,547	\$326.00*
Intel Core Ultra 7 155H	25,005	\$503.00*
AMD Ryzen 7 7840U	24,981	NA
Intel Core i7-13620H	24,890	\$502.00*
Apple M3 Pro 11 Core	24,745	NA
AMD Ryzen 7 PRO 7840U	24,706	NA
Apple M4 10 Core	24,692	NA
AMD Ryzen AI 7 PRO 360	24,659	NA

Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-84-100	24,528	NA
AMD Ryzen 7 8840HS	24,506	NA
AMD Ryzen 7 7840S	24,309	NA
Intel Core i5-13600H	24,255	\$311.00*
AMD Ryzen 7 PRO 8840U	24,001	NA
AMD Ryzen 7 7735HS	23,936	NA
AMD Ryzen 7 7435HS	23,933	NA
AMD Ryzen 7 8840U	23,849	NA
AMD Ryzen 7 7735H	23,817	NA
Intel Core i7-13705H	23,129	\$502.00*
Intel Core i7-13700TE	23,113	\$390.00*
Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-78-100	23,051	NA
Qualcomm Snapdragon X Elite - X1E-80-100	23,008	NA
Intel Core Ultra 5 135H	22,984	NA
AMD Ryzen 5 7640HS	22,981	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7640HS	22,778	NA
AMD Ryzen 5 8645HS	22,756	NA
Intel Core i5-13500H	22,701	NA
Intel Core Ultra 5 125H	22,251	NA
Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-64-100	22,195	NA
AMD Ryzen 5 PRO 8640HS	22,041	NA
AMD Ryzen 7 7736U	21,898	NA
Apple M2 Pro 10 Core 3480 MHz	21,742	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7640U	21,287	NA
AMD Ryzen 5 7640U	21,177	NA
AMD Ryzen 7 7735U	21,169	NA
AMD Ryzen 5 8640U	20,971	NA
Intel Core i7-12650HX	20,612	\$472.00*
Intel Core i7-1370P	20,144	NA
AMD Ryzen 7 Pro 7735U	19,584	NA
Intel Core Ultra 9 288V	19,542	NA
AMD Ryzen 5 8640HS	19,513	NA
Intel Core Ultra 7 258V	19,509	NA
Intel Core Ultra 7 256V	19,320	NA
Apple M3 8 Core	19,223	NA
Intel Core i7-1360P	19,071	\$480.00*
Intel Core i5-1350P	18,833	\$320.00*
Intel Core Ultra 5 226V	18,795	NA
Intel Core i5-1340P	18,757	\$353.00*
Intel Core i5-12450HX	18,708	NA
AMD Ryzen 5 7540U	18,696	NA
AMD Ryzen 7 7730U	18,621	NA
AMD Ryzen 5 8540U	18,534	NA
Intel Core i5-13420H	18,504	\$342.00*
AMD Ryzen 5 7535HS	18,383	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7540U	18,254	NA
AMD Ryzen 5 PRO 8540U	17,708	NA
AMD Ryzen 5 Pro 7535U	17,680	NA
Intel Core Ultra 5 135U	17,598	NA

Intel Core Ultra 5 125U	17,587	\$363.00*
Intel Core Ultra 7 165U	17,535	NA
AMD Ryzen 5 7535U	17,119	NA
Intel Core Ultra 7 155U	16,774	\$490.00*
Intel Core 7 150U	16,021	NA
AMD Ryzen 5 7530U	15,998	NA
AMD Ryzen 5 7430U	15,601	NA
AMD Ryzen 5 PRO 7530U	15,120	NA
Intel Core Ultra 7 164U	15,106	NA
Intel Core i5-1345U	15,025	\$309.00*
Intel Core 3 100U	14,987	NA
Intel Core i7-1355U	14,855	\$469.00*
Intel Core i7-1365U	14,783	\$426.00*
Intel Core i5-1335U	14,755	\$340.00*
Intel Core i5-1334U	13,303	\$340.00*
AMD Ryzen 3 7440U	12,991	NA
AMD Ryzen 3 8440U	12,805	NA
AMD Ryzen 3 PRO 7335U	12,440	NA
AMD Ryzen 3 7335U	12,425	NA
AMD Ryzen 3 PRO 7330U	12,233	NA
Intel Core i3-1315U	12,191	\$309.00*
Intel Core Ultra 5 134U	11,989	\$332.00*
AMD Ryzen 5 5500H	11,660	NA
AMD Ryzen 5 7235HS	11,478	NA
AMD Ryzen 3 7330U	10,978	NA
Intel Core i3-N305	9,965	\$309.00*
AMD Ryzen 5 7520U	9,198	NA
AMD Ryzen 3 7320U	8,847	NA
Intel Core i3-1305U	8,789	\$309.00*
Intel Core i3-N300	8,655	\$309.00*
AMD Ryzen 3 7320C	8,614	NA
Intel U300	8,299	\$193.00*
AMD Ryzen 5 Microsoft Surface Edition	7,243	NA
Intel Core i3-1025G1 @ 1.20GHz	6,180	NA
Intel N95	5,359	NA
AMD Athlon Gold 7220U	4,740	NA
Intel Core i7-6970HQ @ 2.80GHz	4,632	NA
AMD Athlon PRO 300U	4,080	NA
Intel Core i3-6167U @ 2.70GHz	3,255	NA
AMD Athlon Silver 7120U	3,142	NA
ARM Cortex-A78 4 Core 2000 MHz	3,016	NA
AMD Athlon PRO 3045B	2,618	NA
AMD A4-1350 APU	911	NA
AMD Turion X2 Dual-Core Mobile RM-76	799	NA

Software

[BurnInTest](#)

[PerformanceTest](#)

[OSForensics](#)

[MemTest86](#)

[WirelessMon](#)

[Management Console](#)

[Zoom Search Engine](#)

[Free Software](#)

Benchmarks

[CPU Benchmarks](#)

[Video Card Benchmarks](#)

[Hard Drive Benchmarks](#)

[RAM Benchmarks](#)

[PC Systems Benchmarks](#)

[Software Marketshare](#)

[Database Benchmarks](#)

[Android Benchmarks](#)

[iOS Benchmarks](#)

[Internet Bandwidth](#)

Services

Store

Support

Forums

Compliance

Hardware

[USB3.0 Loopback Plugs](#)

[USB2.0 Loopback Plugs](#)

[PCIe Test Cards](#)

[USB Power Delivery Tester](#)

[Serial and Parallel Loopback Plugs](#)

[USB Short Circuit Testers](#)

About Us

[Company](#)

[Contact Us](#)

[The Press Room](#)

International

Disclaimer

Refunds

Privacy

Social



Copyright © 2024 PassMark® Software

