



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Nr postępowania: **ZP/127/014/D/18**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
(SIWZ)**

dotycząca postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późniejszymi zmianami) na:

**„Dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej”**

ZATWIERDZAM

Dziekan

prof. dr hab. inż. Janusz Nieznański,
prof. zw. PG

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

[2]

Gdańsk, czerwiec 2018 r.

Dyrektor Administracyjny

K. Głuch
mgr inż. arch. Katarzyna Grzybowska
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Spis treści

I.	NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	3
II.	TRYB POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO	3
III.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
IV.	INFORMACJE DOTYCZĄCE OFERT WARIANTOWYCH LUB CZĘŚCIOWYCH. INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ	4
V.	INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH	5
VI.	TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA	5
VII.	WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO ORAZ PODSTAWY WYKLUCZENIA.....	5
VIII.	WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCÓW W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA	6
IX.	SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCĄ ORAZ FORMA PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW.....	10
X.	TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ	11
XI.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM	12
XII.	OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT	12
XIII.	TERMIN, MIEJSCE SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT	13
XIV.	SPOSÓB OBLICZANIA CENY.....	14
XV.	KRYTERIA OCENY OFERT.....	16
XVI.	ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY	25
XVII.	ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ	25
XVIII.	PODWYKONAWSTWO	26
XIX.	KLAUZULA INFORMACYJNA	27
XX.	INFORMACJE DODATKOWE	29
XXI.	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	31

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Zamawiający:	Politechnika Gdańska
Adres:	ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
NIP:	584-020-35-93
REGON:	000001620
Strona internetowa:	www.pg.edu.pl
Postępowanie jest prowadzone przez:	Wydział Elektrotechniki i Automatyki
Telefon:	58 347-14-02
Faks.:	58 347-18-02
Adres e-mail:	zamowienia.weia@pg.edu.pl
Godziny pracy:	8:00-15:30

II. TRYB POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę o wartości zamówienia poniżej kwot określonych w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 11 ust. 8 *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późniejszymi zmianami), jest prowadzone na podstawie art. 10 ust. 1 oraz art. 39-46 ustawy, zwanej dalej *ustawą Prawo zamówień publicznych* w trybie **przetargu nieograniczonego**, w związku z art. 6a tejże ustawy.

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

2. Zamówienie jest udzielane w ramach 7 części, tj.:

2.1. Część I: drukarka laserowa monochromatyczna

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:
Drukarka laserowa monochromatyczna (szt. 1)

2.2. Część II: urządzenie wielofunkcyjne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:
Urządzenie wielofunkcyjne (szt. 1)

2.3. Część III: komputer przenośny

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:
Komputer przenośny (szt. 1)

2.4. Część IV: serwery obliczeniowe typu D, serwery obliczeniowe typu E

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:
Serwery obliczeniowe typu D (szt. 2), serwery obliczeniowe typu E (szt. 2)

2.5. Część V: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B, zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:
Zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B (szt. 1), zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C (szt. 1)

2.6. Część VI: jednostki centralne komputera typu A

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:

Jednostki centralne komputera typ A (szt. 20)

2.7. Część VII: zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu:

Zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F (szt. 1)

3. Oznaczenie przedmiotu zamówienia za pomocą nazw i kodów ze Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

Kod CPV	Opis kodu
30213000-5	Komputery osobiste
30213100-6	Komputery przenośne
30231300-0	Monitory ekranowe
30232110-8	Drukarki laserowe
33195100-4	Monitory
42962000-7	Urządzenia drukujące i graficzne
48771000-3	Pakiety oprogramowania użytkowego ogólnego
48820000-2	Serwery

4. Szczegółowe parametry przedmiotu zamówienia określono w załączniku nr 5 do SIWZ (szczegółowy opis przedmiotu zamówienia).
5. Zamawiający wymaga, aby sprzęt informatyczny, będący przedmiotem zamówienia w niniejszym postępowaniu był fabrycznie nowy, nie nosił znamion użytkowania, był pozbawiony wad i usterek, nie był przedmiotem praw osób trzecich oraz pochodził z bieżącej produkcji.
6. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był dostarczony na koszt Wykonawcy, w terminie i miejsce uzgodnione uprzednio z Zamawiającym.
7. Zamawiający może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy. Zamawiający nie wprowadza obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę prac związanych z rozmieszczeniem i instalacją, w ramach zamówienia na dostawy.
8. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania przez Wykonawcę firm podwykonawców.

IV. INFORMACJE DOTYCZĄCE OFERT WARIANTOWYCH LUB CZĘŚCIOWYCH. INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ.

1. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę na dowolną liczbę części (maksymalnie 7 części).
2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zawarcia umowy ramowej.
4. Zamawiający nie przewiduje zastosowania sposobu wyboru najkorzystniejszej oferty z wykorzystaniem aukcji elektronicznej.
5. Zamawiający nie przewiduje ustanowienia dynamicznego systemu zakupów.

V. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówienia uzupełniającego na podstawie art. 67 ust. 1 pkt. 7) *ustawy Prawo zamówień publicznych*.

VI. TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Termin wykonania zamówienia wynosi: dla części I-VII: do 30 dni.
2. Miejscem dostawy są jednostki organizacyjne Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Dokładne miejsce dostawy zostanie wskazane w zawartej umowie dla każdej z części niniejszego postępowania.

VII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO ORAZ PODSTAWY WYKLUCZENIA

1. W myśl art. 22 ust. 1 *ustawy Prawo zamówień publicznych* o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
 - 1.1. nie podlegają wykluczeniu,
 - 1.2. spełniają warunki udziału w postępowaniu, o ile zostały one określone przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu lub w zaproszeniu do potwierdzenia zainteresowania.
2. Zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu, które w szczególności mogą dotyczyć:
 - 2.1. kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów,
Zamawiający nie definiuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie.
 - 2.2. sytuacji finansowej lub/i ekonomicznej,
Zamawiający nie definiuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie.
 - 2.3. zdolności technicznej lub zawodowej,
Zamawiający nie definiuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie.
3. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawców określonych w art. 24 ust. 1 pkt. 12) – 23) *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
4. Ponadto Zamawiający wykluczy Wykonawcę:
 - 4.1. w stosunku, do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 *Ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne* (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1512, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ

zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 Ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615),

- 4.2. będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za wykroczenie przeciwko prawom pracownika lub wykroczenie przeciwko środowisku, jeżeli za jego popełnienie wymierzono karę aresztu, ograniczenia wolności lub karę grzywny nie niższą niż 3000 złotych,
 - 4.3. jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za wykroczenie, o którym mowa w art. 24 ust. 5 pkt. 5) ustawy *Prawo zamówień publicznych*.
5. Zamawiający oceni, czy udostępnione Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa bądź ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13)-22) i art. 24 ust. 5 ustawy Pzp.
 6. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
 7. Ofertę Wykonawcy wykluczonego z postępowania uznaje się za odrzuconą.

VIII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCÓW W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

1. Zamawiający wraz z ofertą żąda od Wykonawcy, w celu wykazania braku podstaw wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 12) – 23) oraz art. 24 ust. 5 pkt. 1) *ustawy Prawo zamówień publicznych*:
 - 1.1. Oświadczenia o braku podstaw wykluczenia oraz spełnienia warunków udziału w postępowaniu (wzór w załączniku nr 3 do SIWZ).

Informacje zawarte w ww. oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu i spełnia warunki udziału w postępowaniu.
2. Ponadto, w ofercie Zamawiający żąda od Wykonawcy złożenia następujących dokumentów, oświadczeń oraz informacji:
 - 2.1. wypełnionego formularza ofertowego (*załącznik nr 1* do treści SIWZ). Oferta (formularz ofertowy wraz z załącznikami) musi być podpisana przez umocowanego przedstawiciela lub przedstawicieli Wykonawcy, upoważnionego/upoważnionych do podejmowania zobowiązań w imieniu Wykonawcy, zgodnie z wpisem do reprezentacji w stosownym dokumencie, uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub udzielonym pełnomocnictwem,

- 2.2. formularza cenowego (załączniki od nr 2_część I do nr 2_część VII do SIWZ),
- 2.3. pełnomocnictwa do występowania w imieniu Wykonawcy dla osoby podpisującej ofertę, jeżeli nie wynika to w sposób bezpośredni z przedstawionych dokumentów rejestrowych lub w przypadku, o którym mowa w art. 23 ust. 2 *ustawy Prawo zamówień publicznych*. Wykonawcy, którzy ubiegają się wspólnie o udzielenie zamówienia zobowiązani są załączyć do oferty pełnomocnictwo udzielone przez wszystkich partnerów do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego,
3. W myśl art. 26 ust. 2 *ustawy Prawo zamówień publicznych* Zamawiający, przed udzieleniem zamówienia, wezwie w wyznaczonym, lecz nie krótszym niż 5 dni terminie, Wykonawcę, którego ofertę oceniono najwyżej, do złożenia aktualnych, wymienionych poniżej oświadczeń i dokumentów:
 - 3.1. W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego:
 - 3.1.1. dokumentacji technicznej potwierdzającej spełnienie przez oferowane urządzenia wymagań określonych w SIWZ.

Przez dokumentację techniczną rozumie się specyfikacje techniczne udostępniane przez producentów i dystrybutorów lub opisy sporządzone przez Wykonawcę na ich podstawie, wraz ze wskazaniem źródeł pochodzenia przedstawionych informacji, np. źródło własne/adres strony internetowej producenta lub dystrybutora zawierającej opis produktu. Dokumentacja techniczna musi potwierdzać wszystkie wymagane cechy wyszczególnione w specyfikacji technicznej SIWZ (załącznik nr 5 do SIWZ).
4. W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego:
 - 4.1. odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1) *ustawy Prawo zamówień publicznych*,
 - 4.2. oświadczenia Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności (załącznik nr 4b do SIWZ),
 - 4.3. oświadczenia Wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne (załącznik nr 4b do SIWZ),
5. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w punkcie 4 niniejszego paragrafu, zastępuje się je dokumentem zawierającym

odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.

6. W przypadku wątpliwości, co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.
7. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument wskazany w §5 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126), zwanego w dalszej części SIWZ Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, składa dokument, o którym mowa w §7 ust. 1 pkt 1), w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14) i 21) *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
8. Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepis §7 ust. 2 zdanie pierwsze Rozporządzenia Ministra Rozwoju stosuje się.
9. W przypadku wątpliwości, w odniesieniu do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.
10. W celu oceny, czy Wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a *ustawy Prawo zamówień publicznych*, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, Zamawiający może żądać dokumentów, które określają w szczególności:
 - 10.1. zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu; sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego,
 - 10.2. zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego.
11. Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a *ustawy Prawo zamówień publicznych*,

przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wyszczególnionych w §5 pkt 1)–9) Rozporządzenia Ministra Rozwoju.

12. Zamawiający może żądać od Wykonawcy przedstawienia dokumentów wymienionych w §5 pkt 1)–9) *Rozporządzenia Ministra Rozwoju*, dotyczących podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a który nie jest podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
13. W przypadku wskazania przez wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w §2, §5 i §7 *Rozporządzenia Ministra Rozwoju*, w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez Wykonawcę oświadczenia lub dokumenty.
14. W przypadku wskazania przez Wykonawcę oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w §2, §5 i §7 *Rozporządzenia Ministra Rozwoju*, które znajdują się w posiadaniu Zamawiającego, w szczególności oświadczeń lub dokumentów przechowywanych przez Zamawiającego zgodnie z art. 97 ust. 1 *ustawy Prawo zamówień publicznych*, Zamawiający w celu potwierdzenia okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1) i 3) *ustawy Prawo zamówień publicznych*, korzysta z posiadanych oświadczeń lub dokumentów, o ile są one aktualne.
15. Wymagania dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (art. 23 *ustawy Prawo zamówień publicznych*):
 - 15.1. przepisy dotyczące Wykonawcy stosuje się odpowiednio do Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia,
 - 15.2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie winni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia,
 - 15.3. dokument pełnomocnictwa musi zawierać w szczególności wskazanie postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy, Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, ustanowionego pełnomocnika i zakres jego umocowania,
 - 15.4. dokument pełnomocnictwa musi być podpisany w imieniu wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli wymienione we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej Wykonawcy,
 - 15.5. jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Zamawiający będzie żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców,
 - 15.6. podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.
16. Zgodnie z art. 24 ust. 11 *ustawy Prawo zamówień publicznych* Wykonawca, w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej informacji dotyczących kwoty, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,

firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie, ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach, przekazuje Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23) ustawy *Prawo zamówień publicznych* (załącznik nr 4a do SIWZ).

Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, iż powiązania z innymi Wykonawcami nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

17. Wszystkie wymagane dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem na każdej ze stron, przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.
18. **Pełnomocnictwo należy złożyć w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.**
19. Oświadczenia, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy *Prawo zamówień publicznych* oraz dotyczące podwykonawców, **składane są w oryginale.**
20. Dokumenty, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, inne niż oświadczenia, o których mowa w ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, **składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.**
21. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
22. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej lub formie elektronicznej. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości, co do jej prawdziwości.
23. Dokumenty, o których mowa w niniejszym rozdziale, sporządzone w języku obcym są składane wraz z ich tłumaczeniem na język polski.
24. **Zamawiający nie wymaga załączenia do oferty wzoru umowy.**
25. Złożone wraz z ofertą Wykonawcy dokumenty, po otwarciu ofert nie podlegają zwrotowi.

IX. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCĄ ORAZ FORMA PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW.

1. Oświadczenia, wnioski, zaświadczenia, informacje oraz każdą inną korespondencję, dotyczącą niniejszego postępowania Wykonawca przekazuje Zamawiającemu pisemnie, za pośrednictwem poczty na adres Zamawiającego:

**Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki,
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk,**

sekretariat Wydziału, pokój 104

2. Zamawiający dopuszcza możliwość przekazywania dokumentów, o których mowa w niniejszym rozdziale drogą elektroniczną, na adres e-mail Zamawiającego, tj. zamowienia.weia@pg.edu.pl lub faksem na numer 58 347-18-02 pod warunkiem, że ich treść zostanie jednocześnie przesłana do Zamawiającego w formie pisemnej.
3. Za datę powzięcia wiadomości uważa się dzień, w którym strony postępowania otrzymały informacje za pośrednictwem poczty elektronicznej lub/i faksu i potwierdziły niezwłocznie fakt ich otrzymania.
4. W uzasadnionych przypadkach, Zamawiający może przed terminem składania ofert dokonać zmian zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia, przy czym każdorazowa zmiana tychże zapisów zostanie przez Zamawiającego zamieszczona na stronie internetowej www.dzp.pg.edu.pl.
5. W przypadku, gdy zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia będzie prowadziła do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu Zamawiający zamieszcza ogłoszenie o zmianie ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych.
6. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 3 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. **Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku.**
7. Zamawiający jednocześnie przekazuje treść zapytań wraz ze złożonymi wyjaśnieniami Wykonawcom, którym przekazał treść SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza na stronie www.dzp.pg.edu.pl, na której udostępniono treść SIWZ.
8. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy *Prawo zamówień publicznych*.
9. Dni i godziny pracy Zamawiającego: od poniedziałku do piątku (dni robocze), w godzinach od 8:00 do 15:30.
10. Dane do korespondencji:
Adres: **Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk,
sekretariat Wydziału, pokój 104**
Adres e-mail: zamowienia.weia@pg.edu.pl
Faks.: **+48 58 347-18-02**
11. W korespondencji kierowanej bezpośrednio do Zamawiającego należy posługiwać się znakiem postępowania: **ZP/127/014/D/18**.

X. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

1. Termin związania z ofertą wynosi 30 dni, licząc od dnia otwarcia ofert.
2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o okres nie dłuższy niż 60 dni.

XI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający w niniejszym postępowaniu nie żąda od Wykonawców wniesienia wadium.

XII. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

1. Oferta powinna zostać sporządzona, przy zachowaniu zasad określonych w *ustawie Prawo zamówień publicznych*, zawierać wszystkie wymagane na dzień składania oferty dokumenty, oświadczenia i załączniki, o których mowa w treści SIWZ.
2. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
3. Oferta winna być sporządzona w formie pisemnej i zawierać *formularz ofertowy*, którego wzór zamieszczono w *załączniku nr 1* do SIWZ.
4. Ponadto, oferta winna zawierać wszystkie pozostałe dokumenty wymienione w rozdziale VIII SIWZ.
5. Formularz ofertowy oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej SIWZ, muszą być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, zarówno, co do treści jak i opisów kolumn i wierszy.
6. Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej, sporządzoną w języku polskim.
7. Wykonawca, który składa dokumenty w języku innym niż polski zobowiązany jest do złożenia ich wraz z tłumaczeniem na język polski. Tłumaczenie jest poświadczane przez Wykonawcę.
8. Wykonawca przystępując do postępowania może złożyć tylko jedną ofertę.
9. Wszystkie stroniczki oferty oraz inne składane dokumenty muszą być podpisane przez Wykonawcę oraz ponumerowane. Nie ujmuje się numeracji czystych stron. Przy podpisywaniu wszelkich dokumentów wymaga się zachowania zasady reprezentacji wskazanej we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to musi ono w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty.
10. Oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia musi być podpisana w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkich Wykonawców, to znaczy winna być podpisana przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie lub upoważnionego przedstawiciela, w osobie pełnomocnika.
11. Zaleca się, aby każda strona oferty była parafowana przez osobę upoważnioną do podpisywania oferty. Zamawiający nie wymaga parafowania czystych stron.
12. W przypadku załączenia kserokopii dokumentów powinny one być opatrzone napisem „za zgodność z oryginałem” i parafowane przez osobę upoważnioną, na każdej ze stron.

13. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo Podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
14. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej lub w formie elektronicznej. Wszelkie miejsca, w których Wykonawca naniósł poprawki muszą być parafowane przez osobę upoważnioną do podpisywania oferty.
15. Informacje zawarte w ofercie, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca zastrzegł, nie później niż w terminie składania ofert, że nie mogą być udostępnione oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, muszą być oznaczone klauzulą: **„Nie udostępniać: informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji”** i załączone, jako odrębna część, nie złączona z ofertą w sposób trwały. Wykonawca nie może zastrzec informacji dotyczących ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie. W przypadku załączenia do oferty innych materiałów niż wymagane przez Zamawiającego (np. materiałów reklamowych, informacyjnych), powinny one stanowić odrębną część oferty, nie złączoną z ofertą w sposób trwały.
16. Ofertę, której stronicie winny być trwale za sobą połączone, należy złożyć w nieprzejrzystej, zamkniętej kopercie, uniemożliwiającej odczytanie zawartości bez jej uszkodzenia. Kopertę należy opatrzyć adnotacją:

✂.....

<u>WYKONAWCA:</u>	<u>ZAMAWIAJĄCY:</u> Politechnika Gdańska ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk Wydział Elektrotechniki i Automatyki budynek nr 12 sekretariat Wydziału, pokój 104
OFERTA PRZETARGOWA ZP/127/014/D/18, część ...	
<i>„Dostawa sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej”</i>	
NIE OTWIERAĆ PRZED 10.07.2018 R., GODZ. 12:30	

✂.....

XIII. TERMIN, MIEJSCE SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Ofertę należy dostarczyć nie później niż do dnia **10.07.2018 roku**, do godziny **12:00**, do siedziby Zamawiającego, tj.:

**Politechnika Gdańska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk,
Wydział Elektrotechniki i Automatyki (budynek nr 12),
sekretariat Wydziału, pokój nr: 104**

2. Za termin złożenia oferty przyjmuje się termin utrzymania oferty przez Zamawiającego.
3. Ofertę złożoną po terminie, określonym w pkt. 1 niniejszego rozdziału, zwraca się po upływie terminu na wniesienie odwołania. Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie.
4. Wykonawca może zmienić lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty, przed upływem terminu do składania ofert określonego w pkt. 1 niniejszego rozdziału. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty winno zostać przygotowane i oznaczone według takich samych zasad jak składana oferta, a koperta dodatkowo oznaczona określeniami „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.
5. Komisyjne otwarcie ofert odbędzie się w dniu **10.07.2018 roku** o godzinie **12:30**, w siedzibie Zamawiającego, tj. w **budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki (budynek nr 12), ul. G. Narutowicza 11/12, pokój 101**.
6. Otwarcie ofert jest jawne.
7. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
8. W trakcie otwarcia ofert Zamawiający podaje nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.

XIV. SPOSÓB OBLICZANIA CENY

1. Cenę wykonania zamówienia, określoną w *formularzu ofertowym (załącznik nr 1 do SIWZ)* należy ustalić w oparciu o opis przedmiotu zamówienia, warunki umowy oraz pozostałe postanowienia SIWZ, jako cenę kompletną i jednoznaczną.
2. Przy obliczaniu ceny oferty Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej SIWZ, ująć wszystkie koszty niezbędne do prawidłowego, kompletnego oraz terminowego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również koszty związane z dostarczeniem oferowanych produktów do siedziby Zamawiającego, podatki, opłaty, koszty ubezpieczenia itp.
3. Cena oferty brutto musi być podana liczbowo i słownie, wyrażona w złotych polskich w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku (grosze), przy czym końcówki od 1 do 4 należy zaokrąglić w dół, a końcówki od 5 do 9 w górę.
4. Stawka podatku VAT musi zostać określona zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i wyrażona w procentach.
5. Ceny ofert dla poszczególnych części zamówienia oblicza się na podstawie formularzy cenowych (*załączniki od 2_część I do 2_część VII do SIWZ*) uwzględniając stawkę podatku VAT odpowiednio w wysokości 0% lub 23%.

6. Zamawiający wystąpi do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego celem potwierdzenia zastosowania stawki 0% VAT w związku z art. 83 ust. 1 pkt. 26 i ust. 13-15 Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o *podatku od towarów i usług* (tekst jednolity Dz.U. z 2017, poz. 1221). W tym celu Zamawiający sporządzi stosowne zamówienia skierowane do Wykonawców, których oferty zostały wybrane w poszczególnych częściach zamówienia, zawierające zbiorcze wykazy urządzeń z „zerową” stawką podatku VAT, do których Zamawiający (uczelnia wyższa) zobowiązany jest uzyskać stosowne zaświadczenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.
7. Informacje o urządzeniach, w odniesieniu do których może zostać zastosowana „zerowa” stawka podatku VAT, są zawarte w formularzach cenowych.
8. Cenę ofert oblicza się w każdej z tabel (*załączniki od 2_część I do 2_część VII* do SIWZ) w następujący sposób:
 - 8.1. wartość z kolumny 5 *cena jednostkowa netto [zł]* mnoży się przez wartość z kolumny 6 *liczba sztuk*, a wynik mnożenia wpisuje się do kolumny 7 *wartość netto [zł]*,
 - 8.2. do kolumny 8 wpisuje się zastosowaną dla danej dostawy wysokość stawki podatku VAT [%]. Dla elementów dostawy z zerową stawką podatku VAT w kolumnie 8 wpisano wysokość podatku VAT wynoszącą 0%. Wysokość podatku VAT z zastosowaniem innej stawki należy wpisać wyłącznie w pola, gdzie nie wpisano stawki 0%,
 - 8.3. wartość brutto wpisuje się odpowiednio do kolumny 9 *wartość brutto [zł]*,
 - 8.4. na końcu tabeli w wierszu RAZEM wpisuje się sumy wartości z kolumn 7 oraz 9,
 - 8.5. jeżeli wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego nie należy wypełniać kolumny 8. Wartość brutto w wierszu, w którym pozostawiona została pusta kolumna 8 równać się będzie wartości netto z kolumny 7 i tę wartość należy wpisać w kolumnie 9. Wartość netto kolumny 7 będzie tą wartością, którą Wykonawca wpisze w formularzu oferty jako wartość netto towarów lub usług, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego.
9. Sumy wartości brutto z wiersza RAZEM z *załączników od 2_część I do 2_część VII* do SIWZ należy przenieść w odpowiednie pola formularza ofertowego dla części I, II, III, IV, V, VI, VII zamówienia (*załącznik nr 1* do SIWZ).
10. Jeżeli Wykonawca złoży ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

11. Wykonawca musi przewidzieć wszystkie okoliczności, które mogą wpłynąć na cenę zamówienia. Zaleca się zatem bardzo szczegółowe sprawdzenie warunków wykonania zamówienia.
12. Wykonawca nie może podać ceny rażąco niskiej w odniesieniu do przedmiotu zamówienia, pod rygorem odrzucenia oferty.
13. Cena oferty obowiązuje przez cały okres związania ofertą i nie będzie podlegać negocjacjom.

XV. KRYTERIA OCENY OFERT

Część I: drukarka laserowa monochromatyczna

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:
 - 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
 - 1.2. Koszt eksploatacji – zastosowana waga kryterium: **25%**,
 - 1.3. Parametry użytkowania – zastosowana waga kryterium: **15%**.
2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

- 2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,
 C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

- 2.2. **KOSZT EKSPLOATACJI**, maksymalnie **25 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_E = 1/3[(W_{1min} / W_{1OB}) + (W_{2OB} / W_{2max}) + (W_{3min} / W_{3OB})] \cdot 25$$

P_E – liczba punktów przyznanych w kryterium koszt eksploatacji,
 W_{1min} – minimalny koszt eksploatacji w ofercie badanej określony kosztem zestawu oryginalnych tonerów [zł],
 W_{1OB} – koszt eksploatacji w ofercie badanej określony kosztem zestawu oryginalnych tonerów [zł],
 W_{2OB} – koszt eksploatacji w ofercie badanej określony wydajnością standardową zasobnika z tonerem [strony A4],
 W_{2max} – maksymalny koszt eksploatacji w ofercie badanej określony wydajnością standardową zasobnika z tonerem [strony A4],
 W_{3min} – minimalny koszt eksploatacji określony kosztem wydruku jednej strony A4 [grosze/stronę A4],
 W_{3OB} – koszt eksploatacji w ofercie badanej określony kosztem wydruku jednej strony A4 [grosze/stronę A4].

- 2.3. **PARAMETRY UŻYTKOWANIA**, maksymalnie **15 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_U = 1/4[(W_{1OB} / W_{1max}) + (W_{2min} / W_{2OB}) + (W_{3OB} / W_{3max}) + (W_{4OB} / W_{4max})] \cdot 15$$

przy czym:

P_U – liczba punktów przyznanych w kryterium parametry użytkowania,

W_{1max} – maksymalna wartość parametru użytkowania określona możliwością miesięcznego obciążenia drukarki [strony],

W_{1OB} – wartość parametru użytkowania w ofercie badanej określona możliwością miesięcznego obciążenia drukarki [strony],

W_{2min} – minimalna wartość parametru użytkowania określona poziomem hałasu [dB],

W_{2OB} – wartość parametru użytkowania w ofercie badanej określona poziomem hałasu [dB],

W_{3max} – maksymalna wartość parametru użytkowania określona szybkością drukowania stron [strony formatu A4/minutę],

W_{3OB} – wartość parametru użytkowania w ofercie badanej określona szybkością drukowania stron [strony formatu A4/minutę],

W_{4max} – maksymalna wartość parametru użytkowania określona pojemnością pojemnika na papier [arkusze papieru],

W_{4OB} – wartość parametru użytkowania w ofercie badanej określona pojemnością pojemnika na papier [arkusze papieru].

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_E + P_U$$

przy czym:

P – łączna liczba punktów oferty,

P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,

P_E – liczba punktów przyznanych w kryterium koszt eksploatacji,

P_U – liczba punktów przyznanych w kryterium parametry użytkowania.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część II: urządzenie wielofunkcyjne

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:

1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,

1.2. Okres gwarancji – zastosowana waga kryterium: **40%**,

2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,

C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,

C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

2.2. **OKRES GWARANCJI**, maksymalnie **40 punktów**, obliczanych według zasady:

- okres gwarancji równy 12 miesięcy – 0 punktów,
- okres gwarancji równy 24 miesięcy – 20 punktów.
- okres gwarancji dłuższy niż 36 miesięcy – 40 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi w formularzu ofertowym okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, iż wynosi on 12 miesiące i przyzna Wykonawcy 0 punktów.

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_G$$

- przy czym:
- P – łączna liczba punktów oferty,
 - P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 - P_G – liczba punktów przyznanych w kryterium okres gwarancji.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część III: komputer przenośny

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:

- 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
- 1.2. Wydajność obliczeniowa – zastosowana waga kryterium: **35%**,
- 1.3. Parametry techniczne podzespołów – zastosowana waga kryterium: **5%**.

2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

- przy czym:
- P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 - C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,
 - C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

2.2. **WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA**, maksymalnie **35 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_O = 1/9[(W_{1OB}/W_{1max}) + (W_{2OB}/W_{2max}) + (W_{3OB}/W_{3max}) + (W_{4OB}/W_{4max}) + (W_{5OB}/W_{5max}) + (W_{6OB}/W_{6max}) + (W_{7OB}/W_{7max}) + (W_{8OB}/W_{8max}) + (W_{9OB}/W_{9max})] \cdot 35,$$

przy czym:

- P_O – liczba punktów przyznanych w kryterium wydajność obliczeniowa,
- W_{1max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu Cinebench R15 CPU Multi 64Bit,

W_{1OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu Cinebench R15 CPU Multi 64Bit,

W_{2max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu Cinebench R15 CPU Single 64Bit,

W_{2OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu Cinebench R15 CPU Single 64Bit,

W_{3max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark 11 Performance Physics 1280x720,

W_{3OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark 11 Performance Physics 1280x720,

W_{4max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark Ice Storm Standard Physics 1280x720,

W_{4OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark Ice Storm Standard Physics 1280x720,

W_{5max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark Cloud Gate Standard Physics 1280x720,

W_{5OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark Cloud Gate Standard Physics 1280x720,

W_{6max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark Ice Storm Unlimited Graphics Score 1280x720 offscreen,

W_{6OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark Ice Storm Unlimited Graphics Score 1280x720 offscreen,

W_{7max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark Cloud Gate Standard Graphics 1280x720,

W_{7OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark Cloud Gate Standard Graphics 1280x720,

W_{8max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark Fire Strike Graphics 1920x1080,

W_{8OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark Fire Strike Graphics 1920x1080,

W_{9max} – maksymalna wydajność obliczeniowa określona wynikami testu 3DMark 11 Performance GPU 1280x720,

W_{9OB} – wydajność obliczeniowa w ofercie badanej określona wynikami testu 3DMark 11 Performance GPU 1280x720,

2.3. PARAMETRY TECHNICZNE PODZESPOŁÓW, maksymalnie **5 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_T = 1/4[(W_{1OB}/W_{1max}) + (W_{2OB}/W_{2max}) + (W_{3OB}/W_{3max}) + (W_{4OB}/W_{4max})] \cdot 5,$$

przy czym:

P_T – liczba punktów przyznanych w kryterium parametry techniczne podzespołów,

W_{1max} – maksymalna wartość parametru technicznego określona taktowaniem zegara pamięci operacyjnej [MHz],

W_{1OB} – wartość parametru technicznego w ofercie badanej określona taktowaniem zegara pamięci operacyjnej [MHz],

W_{2max} – maksymalna wartość parametru technicznego określona pojemnością pamięci operacyjnej [GB],

W_{2OB} – wartość parametru technicznego w ofercie badanej określona pojemnością pamięci operacyjnej [GB],

W_{3max} – maksymalna wartość parametru technicznego określona pojemnością dysku SSD [GB],

W_{3OB} – wartość parametru technicznego w ofercie badanej określona pojemnością dysku SSD [GB],

W_{4max} – maksymalna wartość parametru technicznego określona pojemnością dysku HDD [GB],

W_{4OB} – wartość parametru technicznego w ofercie badanej określona pojemnością dysku HDD [GB].

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_O + P_T,$$

przy czym:

P – łączna liczba punktów oferty,

P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,

P_O – liczba punktów przyznanych w kryterium wydajność obliczeniowa,

P_T – liczba punktów w kryterium parametry techniczne podzespołów.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B, zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:
 - 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
 - 1.2. Okres gwarancji – zastosowana waga kryterium: **20%**,
 - 1.3. Czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, po zgłoszeniu awarii – zastosowana waga kryterium: **20%**.
2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:
 - 2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,

C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,

C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

2.2. **OKRES GWARANCJI**, maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- okres gwarancji równy 24 miesiący – 0 punktów,
- okres gwarancji równy 36 miesiący – 10 punktów,
- okres gwarancji dłuższy niż 36 miesiący – 20 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi w formularzu ofertowym okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, iż wynosi on 24 miesiące i przyzna Wykonawcy 0 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca określi w formularzu ofertowym okres gwarancji, krótszy niż 24 miesiące, Zamawiający uzna, iż oferta jest niezgodna z treścią SIWZ i odrzuci tę ofertę.

2.3. **CZAS, PO KTÓRYM SPRZĘT ZOSTANIE ZABRANY DO SERWISU** maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w ciągu 48 godzin od zgłoszenia awarii – 0 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 24 godzin do 48 godzin od zgłoszenia awarii – 10 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 1 godziny do 24 godzin od zgłoszenia awarii – 20 punktów.

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_G + P_S$$

przy czym: P – łączna liczba punktów oferty,
 P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 P_G – liczba punktów przyznanych w kryterium okres gwarancji,
 P_S – liczba punktów w kryterium czasu, po jakim sprzęt zostanie zabrany od Zamawiającego do serwisu, licząc od momentu zgłoszenia awarii.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część V: serwery obliczeniowe typu D, serwery obliczeniowe typu E

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:
 - 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
 - 1.2. Okres gwarancji – zastosowana waga kryterium: **20%**,
 - 1.3. Czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, po zgłoszeniu awarii – zastosowana waga kryterium: **20%**.

2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,
 C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

2.2. **OKRES GWARANCJI**, maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- okres gwarancji równy 24 miesiące – 0 punktów,
- okres gwarancji równy 36 miesiące – 10 punktów,
- okres gwarancji dłuższy niż 36 miesiące – 20 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi w formularzu ofertowym okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, iż wynosi on 24 miesiące i przyzna Wykonawcy 0 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca określi w formularzu ofertowym okres gwarancji, krótszy niż 24 miesiące, Zamawiający uzna, iż oferta jest niezgodna z treścią SIWZ i odrzuci tę ofertę.

2.3. **CZAS, PO KTÓRYM SPRZĘT ZOSTANIE ZABRANY DO SERWISU** maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w ciągu 48 godzin od zgłoszenia awarii – 0 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 24 godzin do 48 godzin od zgłoszenia awarii – 10 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 1 godziny do 24 godzin od zgłoszenia awarii – 20 punktów.

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_G + P_S$$

przy czym: P – łączna liczba punktów oferty,
 P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 P_G – liczba punktów przyznanych w kryterium okres gwarancji,
 P_S – liczba punktów w kryterium czasu, po jakim sprzęt zostanie zabrany od Zamawiającego do serwisu, licząc od momentu zgłoszenia awarii.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część IV: jednostki centralne komputera typu A

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:

- 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
 1.2. Okres gwarancji – zastosowana waga kryterium: **20%**,
 1.3. Czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, po zgłoszeniu awarii
 – zastosowana waga kryterium: **20%**.

2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,
 C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

2.2. **OKRES GWARANCJI**, maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- okres gwarancji równy 24 miesiące – 0 punktów,
- okres gwarancji równy 36 miesiące – 10 punktów,
- okres gwarancji dłuższy niż 36 miesięcy – 20 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi w formularzu ofertowym okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, iż wynosi on 24 miesiące i przyzna Wykonawcy 0 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca określi w formularzu ofertowym okres gwarancji, krótszy niż 24 miesiące, Zamawiający uzna, iż oferta jest niezgodna z treścią SIWZ i odrzuci tę ofertę.

2.3. **CZAS, PO KTÓRYM SPRZĘT ZOSTANIE ZABRANY DO SERWISU** maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w ciągu 48 godzin od zgłoszenia awarii – 0 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 24 godzin do 48 godzin od zgłoszenia awarii – 10 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 1 godziny do 24 godzin od zgłoszenia awarii – 20 punktów.

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_G + P_S$$

przy czym: P – łączna liczba punktów oferty,
 P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 P_G – liczba punktów przyznanych w kryterium okres gwarancji,
 P_S – liczba punktów w kryterium czasu, po jakim sprzęt zostanie zabrany od Zamawiającego do serwisu, licząc od momentu zgłoszenia awarii.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

Część VII: zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty decydować będą następujące składniki, zwane dalej kryteriami oceny. Dla niniejszej części postępowania są to:
 - 1.1. Cena – zastosowana waga kryterium: **60%**,
 - 1.2. Okres gwarancji – zastosowana waga kryterium: **20%**,
 - 1.3. Czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, po zgłoszeniu awarii – zastosowana waga kryterium: **20%**.

2. Oferta złożona przez Wykonawcę może otrzymać maksymalnie **100 punktów**, w tym, w kryterium:

- 2.1. **CENA**, maksymalnie **60 punktów**, obliczanych według formuły:

$$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$$

przy czym: P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 C_N – cena najtańszej oferty spośród ofert, podlegających ocenie,
 C_{OB} – cena oferty badanej nieodrzuconej.

- 2.2. **OKRES GWARANCJI**, maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- okres gwarancji równy 24 miesiące – 0 punktów,
- okres gwarancji równy 36 miesiące – 10 punktów,
- okres gwarancji dłuższy niż 36 miesiące – 20 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi w formularzu ofertowym okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, iż wynosi on 24 miesiące i przyzna Wykonawcy 0 punktów.

W przypadku, gdy Wykonawca określi w formularzu ofertowym okres gwarancji, krótszy niż 24 miesiące, Zamawiający uzna, iż oferta jest niezgodna z treścią SIWZ i odrzuci tę ofertę.

- 2.3. **CZAS, PO KTÓRYM SPRZĘT ZOSTANIE ZABRANY DO SERWISU** maksymalnie **20 punktów**, obliczanych według zasady:

- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w ciągu 48 godzin od zgłoszenia awarii – 0 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 24 godzin do 48 godzin od zgłoszenia awarii – 10 punktów,
- sprzęt zabrany od Zamawiającego do serwisu w czasie od 1 godziny do 24 godzin od zgłoszenia awarii – 20 punktów.

Łączną punktację złożonej przez Wykonawcę oferty oblicza się według formuły:

$$P = P_C + P_G + P_S$$

przy czym: P – łączna liczba punktów oferty,
 P_C – liczba punktów przyznanych w kryterium cena,
 P_G – liczba punktów przyznanych w kryterium okres gwarancji,

P_s – liczba punktów w kryterium czasu, po jakim sprzęt zostanie zabrany od Zamawiającego do serwisu, licząc od momentu zgłoszenia awarii.

Punkty przyznawane będą z dokładnością do dwóch miejsc znaczących po przecinku.

XVI. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVII. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
2. Środki ochrony prawnej, wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5) *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
3. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami *ustawy Prawo zamówień publicznych* czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ww. ustawy.
4. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy. Odwołanie powinno zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne, uzasadniające wniesienie odwołania.
5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej lub w postaci elektronicznej, podpisane bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub równoważnego środka, spełniającego wymagania dla tego rodzaju podpisu.
6. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
7. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia, przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
8. Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli przesłano je w sposób określony w art. 180 ust. 5 zdanie drugie *ustawy Prawo zamówień publicznych*, albo w terminie 10 dni – jeżeli przesłano w inny sposób.

9. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu oraz wobec postanowień SIWZ wnosi się w terminie 5 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej.
10. Odwołanie wobec innych czynności niż wymienione w punkcie XVII.8 i XVII.9 niniejszego paragrafu wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
11. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.
12. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.
13. W przypadku wniesienia odwołania Zamawiający nie może zawrzeć umowy do czasu ogłoszenia przez Izbę wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze.
14. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
15. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy *Ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego o apelacji*, jeżeli przepisy *ustawy Prawo zamówień publicznych* nie stanowią inaczej.
16. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
17. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu *Ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. Prawo pocztowe* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1481) jest równoznaczne z jej wniesieniem.
18. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także wnioski o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części.
19. W postępowaniu toczącym się na skutek wniesienia skargi nie można rozszerzyć żądania odwołania ani występować z nowymi żądaniami.
20. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie nie przysługuje skarga kasacyjna.

XVIII. PODWYKONAWSTWO

1. Zamawiający dopuszcza przypadek powierzenia przez Wykonawcę części zamówienia do realizacji Podwykonawcom. Zamawiający nie wprowadza obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części niniejszego zamówienia.
2. Powierzenie wykonania części zamówienia Podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy

z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

3. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom i podania przez Wykonawcę firm Podwykonawców.
4. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z Podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 *ustawy Prawo zamówień publicznych*, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji, 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.

XIX. KLAUZULA INFORMACYJNA (dotyczy przetwarzania danych osobowych oraz swobodnego ich przepływu)

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 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), zwanej dalej „RODO”, informuję, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest **Politechnika Gdańska ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk**,
2. Inspektorem ochrony danych osobowych w **Politechnice Gdańskiej** jest pan Paweł Baniel (kontakt): iod@pg.edu.pl, tel. **+48 58 348-66-29**,
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 na **„Dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej”**, nr postępowania ZP/127/014/D/18 prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, w związku z art. 6a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późniejszymi zmianami),
4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późniejszymi zmianami), dalej „ustawa Pzp”,
5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy,
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,
7. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO,
 8. Posiada Pani/Pan:
 - a. na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących,
 - b. na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych**,
 - c. 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***,
 - d. prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO,
 9. Nie przysługuje Pani/Panu:
 - a. w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych,
 - b. prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO,
 - c. **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:** *informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.*

****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.*

XX. INFORMACJE DODATKOWE

1. W toku badania i oceny złożonych ofert Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawców złożenia wyjaśnień w odniesieniu do treści ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcami negocjacji, dotyczących treści złożonych ofert oraz z zastrzeżeniem punktu 2 niniejszego rozdziału, dokonywanie jakichkolwiek zmian treści w nich zawartych.
2. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie i rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji dokonanych poprawek rachunkowych, a także inne omyłki polegające na niezgodności treści oferty z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, zgodnie z art. 87 ust. 2 *ustawy Prawo zamówień publicznych*, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego ofertę poprawiono.
3. Przed podpisaniem umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:
 - 3.1. dane osób uprawnionych ze strony Wykonawcy do podpisywania umowy wraz z dokumentami, potwierdzającymi ich umocowanie do podpisywania umowy, o ile nie wynika to wprost z dokumentów załączonych do oferty,
 - 3.2. w przypadku Wykonawców występujących wspólnie – kopię umowy regulującej współpracę tych Wykonawców zawierającą w swojej treści następujące postanowienia:
 - 3.2.1. sposób ich współdziałania,
 - 3.2.2. zakres czynności powierzonych do wykonania każdemu z nich,
 - 3.2.3. numer i nazwę rachunku bankowego, na który będą dokonywane płatności z tytułu realizacji umowy,
 - 3.2.4. solidarną odpowiedzialność za wykonanie zamówienia,
 - 3.2.5. wskazanie, że jeden z Wykonawców jest upoważniony do zaciągania zobowiązań i do przyjmowania instrukcji na rzecz i w imieniu wszystkich Wykonawców razem i każdego z osobna oraz do przyjmowania płatności od Zamawiającego.
4. Zamawiający poinformuje o terminie i miejscu podpisania umowy – Wykonawcę, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, w formie elektronicznej, pisemnej lub faksu,
5. Zawarcie umowy z wybranym Wykonawcą nastąpi w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, albo 10 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób.
6. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminów, o których mowa w punkcie 5 niniejszego rozdziału w przypadku wystąpienia okoliczności o których mowa w art. 94 ust. 2 *ustawy Prawo zamówień publicznych*.
7. Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia, o których mowa w art. 151a *ustawy Prawo zamówień publicznych*.

8. Wszelkie rozliczenia pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą prowadzone będą wyłącznie w walucie polskiej.
9. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
10. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, rozliczenia będą dokonywane wyłącznie z pełnomocnikiem.
11. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
12. Zamawiający nie ogranicza możliwości ubiegania się o zamówienie publiczne wyłącznie do zakładów pracy chronionej oraz innych Wykonawców, których działalność, lub działalność ich wyodrębnionych jednostek, które będą realizowały zamówienie, obejmuje społeczną i zawodową integrację osób będących członkami grup społecznie marginalizowanych.
13. Zgodnie z treścią art. 144 ust. 1 ustawy *Prawo zamówień publicznych* Zamawiający przewiduje możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty Wykonawcy.
14. Zmiany istotnych postanowień umowy, na skutek wystąpienia poniższych okoliczności mogą dotyczyć następujących jej elementów:
 - 14.1. **terminu wykonania zamówienia**

Termin zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia ustalony w umowie może ulec zmianie w przypadku wystąpienia niżej wymienionych okoliczności pod warunkiem, że mają one wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy. Okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z:

 - wystąpienia okoliczności leżących po stronie Zamawiającego,
 - działania siły wyższej (np. klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia), których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą układających się stron.
 - 14.2. **zakresu umowy**

Zamawiający dopuszcza możliwość zamiany sprzętu wskazanego w ofercie Wykonawcy na sprzęt o wyższych bądź lepszych parametrach technicznych lub o wyższej funkcjonalności w przypadku, gdy na skutek okoliczności nieleżących po stronie Wykonawcy oferowany sprzęt nie będzie dostępny na rynku w chwili realizacji przedmiotu umowy. Zamiana może nastąpić po uprzedniej, pisemnej akceptacji ze strony Zamawiającego. W związku z powyższym Zamawiający dopuszcza możliwość wydłużenia terminu realizacji przedmiotu zamówienia stosownie do zaistniałej okoliczności.
 - 14.3. **zmian osób reprezentujących strony umowy**

W przypadku zmian osób uprawnionych do reprezentowania Zamawiającego lub Wykonawcy strony dokonają stosownych zmian w umowie.
 - 14.4. **zmiany nazw, siedziby, numerów kont bankowych i innych identyfikujących stron umowy.**
15. Zmiany treści umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

XXI. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Formularz oferty (załącznik nr 1),
2. Formularz cenowy (od załącznik nr 2 część I do załącznik nr 2_część VII)
3. Oświadczenie o braku podstaw wykluczenia oraz spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 3),
4. Informacja o przynależności Wykonawcy do grupy kapitałowej wraz z listą podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej (załącznik nr 4a),
5. Oświadczenia Wykonawcy (załącznik nr 4b),
6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (załącznik nr 5),
7. Projekt (wzór) umowy (załącznik nr 6).

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ OFERTOWY

Zamawiający:

**Politechnika Gdańska
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk**

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym o nr postępowania ZP/127/014/D/18 pt. „**Dostawa sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej**”,

Ja/my* niżej podpisany/podpisani*:

imię nazwisko

imię nazwisko

Działając w imieniu i na rzecz:

Nazwa/imię i nazwisko Wykonawcy*

Siedziba/miejsce zamieszkania Wykonawcy*

Numer telefonu: Numer faksu:

Adres e-mail:

NIP: REGON: PESEL:
(dotyczy osób fizycznych)

Oświadczamy, że ze względu na posiadaną liczbę pracowników należymy do sektora mikroprzedsiębiorstw/małych przedsiębiorstw/średnich przedsiębiorstw/dużych przedsiębiorstw*

i po zapoznaniu się z warunkami niniejszego postępowania oświadczam/oświadczamy*, że:

1. Przedmiot zamówienia zobowiązuję/zobowiązujemy* się wykonać za cenę:

Dla części I: drukarka laserowa monochromatyczna (szt. 1)

BRUTTO zł
(słownie: złotych)

koszt zestawu oryginalnych tonerów [zł]	.....
standardowa wydajność zasobnika z tonerem [strony A4]	.....
koszt wydruku jednej strony A4 [grosze/stronę]	.....
miesięczne obciążenie drukarki [strony]	.....
poziom hałasu [dB]	.....
szybkość drukowania stron [strony formatu A4/minutę]	.....
pojemność pojemnika na papier [arkusze papieru]	.....

Dla części II: urządzenie wielofunkcyjne (szt. 1)

BRUTTO zł
(słownie: złotych)

okres gwarancji w miesiącach
------------------------------	-------

Dla części III: komputer przenośny (szt. 1)

BRUTTO zł
(słownie: złotych)

wynik testu Cinebench R15 CPU Multi 64Bit [wartość liczbowa]	.....
wynik testu Cinebench R15 CPU Single 64Bit [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark 11 Performance Physics 1280x720 [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark Ice Storm Standard Physics 1280x720 [wartość liczbowa]	.....

wynik testu 3DMark Cloud Gate Standard Physics 1280x720 [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark Ice Storm Unlimited Graphics Score 1280x720 offscreen [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark Cloud Gate Standard Graphics 1280x720 [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark Fire Strike Graphics 1920x1080 [wartość liczbowa]	.....
wynik testu 3DMark 11 Performance GPU 1280x720 [wartość liczbowa]	.....
taktowanie zegara pamięci operacyjnej [MHz]	.....
pojemność pamięci operacyjnej [GB]	.....
pojemność dysku SSD [GB]	.....
pojemność dysku HDD [GB]	.....

Dla części IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B (szt. 1), zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C (szt. 1)

BRUTTO	zł
(słownie: złotych)	

okres gwarancji w miesiącach	.....
czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, licząc od dnia zgłoszenia awarii [wyrażony w godzinach od zgłoszenia awarii]	.....

Dla części V: serwery obliczeniowe typ D (szt. 2), serwery obliczeniowe typu E (szt. 2)

BRUTTO	zł
(słownie: złotych)	

okres gwarancji w miesiącach	.....
czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, licząc od dnia zgłoszenia awarii [wyrażony w godzinach od zgłoszenia awarii]	.....

Dla części VI: jednostki centralne komputera typ A (szt. 20)

BRUTTO zł
(słownie: złotych)

okres gwarancji w miesiącach	.....
czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, licząc od dnia zgłoszenia awarii [wyrażony w godzinach od zgłoszenia awarii]	.....

Dla części VII: zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F (szt. 1)

BRUTTO zł
(słownie: złotych)

okres gwarancji w miesiącach	.....
czas, po którym sprzęt zostanie zabrany do serwisu, licząc od dnia zgłoszenia awarii [wyrażony w godzinach od zgłoszenia awarii]	.....

2. Cena wskazana w pkt. 1 formularza oferty obejmuje pełen zakres zamówienia określony w SIWZ,
3. Zamówienie wykonam/wykonamy* w terminie:

dla części I:	dni,	dla części II:	dni,
dla części III:	dni,	dla części IV:	dni,
dla części V:	dni,	dla części VI:	dni,
dla części VII:	dni,		

 licząc od daty podpisania umowy.
4. Oświadczam/y*, że wybór naszej oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z Ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1221 z późn. zm.) dla części w niżej wymienionym zakresie

.....
.....
.....
(należy wskazać nazwę/rodzaj towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego oraz pozycję z formularza cenowego).

Wartość netto towarów lub usług wskazanych powyżej, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego: zł (słownie złotych:

5. Przy zachowaniu należytej staranności zapoznałem/zapoznaliśmy* się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnoszę/wnosimy* do niej żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem/uzyskaliśmy* konieczne informacje potrzebne do sporządzenia oferty i właściwego wykonania zamówienia,
6. Zapoznałem/zapoznaliśmy* się z wzorem umowy, będącym integralną częścią SIWZ i zobowiązuję/zobowiązujemy* się, w przypadku wyboru mojej/naszej* oferty, do zawarcia umowy na warunkach w niej określonych w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
7. Uważam/uważamy* się związanym/związani niniejszą ofertą na czas wskazany w rozdziale X treści SIWZ, tj. 30 dni, licząc od upływu terminu składania ofert.
8. Oświadczam/oświadczamy*, iż tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, która nie może być udostępniona, stanowią informacje zawarte w ofercie na stronach nr....., ponieważ
9. Oświadczam/oświadczamy*, iż wszystkie informacje zamieszczone w ofercie są prawdziwe (za składanie nieprawdziwych informacji Wykonawca odpowiada na zasadach określonych Kodeksie Karnym).
10. Oświadczam/oświadczamy*, że w przedmiotowym zamówieniu publicznym, Wykonawca, którego reprezentuję/reprezentujemy*:
 - 10.1. nie zamierza* powierzyć podwykonawcom żadnej część zamówienia;
 - 10.2. zamierza powierzyć niżej wymienionym podwykonawcom wykonanie następujących części zamówienia:*

Lp.	Część zamówienia oraz zakres zamówienia	Nazwa Podwykonawcy
1.		
2.		

11. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 i art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.*
12. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część, są następujące oświadczenia, dokumenty, informacje:
 - 12.1. formularz cenowo-ofertowy dla części
 - 12.2. oświadczenie o braku podstaw wykluczenia i spełnienia warunków udziału

w postępowania,

12.3.,

12.4.

13. Oferta zawiera ponumerowanych i ułożonych kolejno stron.

* niepotrzebne skreślić

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

¹⁾ Rozporządzenie 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 osobowych) (Dz. U. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1)

* W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosowanie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWYna dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej**część I: drukarka laserowa monochromatyczna**

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Drukarka laserowa monochromatyczna				1		0	
RAZEM:								

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
 (nazwa i adres Wykonawcy)

.....
 (miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWY

na dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
 Politechniki Gdańskiej

część II: urządzenie wielofunkcyjne

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Urządzenie wielofunkcyjne				1			
RAZEM:								

.....
 (pieczętki i podpisy osób uprawnionych
 do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWYna dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej**część III: komputer przenośny**

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7]
1.	Komputer przenośny				1			
RAZEM:								

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
 (nazwa i adres Wykonawcy)

.....
 (miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWY

na dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
 Politechniki Gdańskiej

**część IV : zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B,
 zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C**

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B				1		0	
2.	Zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C				1		0	
RAZEM:								

.....
 (pieczętki i podpisy osób uprawnionych
 do reprezentowania Wykonawcy)

.....
 (nazwa i adres Wykonawcy)

.....
 (miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWY

na dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
 Politechniki Gdańskiej

część V: serwery obliczeniowe typu D, serwery obliczeniowe typu E

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Serwery obliczeniowe typu D				2		0	
2.	Serwery obliczeniowe typu E				2		0	
RAZEM:								

.....
 (pieczętki i podpisy osób uprawnionych
 do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWYna dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej**część VI: jednostki centralne komputera typu A**

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Jednostki centralne komputera typu A				20		0	
RAZEM:								

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

FORMULARZ CENOWYna dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej**część VII: zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F**

Lp	Przedmiot zamówienia	Marka, model i typ urządzenia	Producent	Cena jedn. netto [zł]	Liczba sztuk	Wartość netto [zł]	Wartość podatku VAT [%]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7 [5x6]	8	9 [7+7x8]
1.	Zestaw komputera stacjonarnego z dwoma monitorami LCD typu F				1		0	
RAZEM:								

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

składane na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 5 oraz art. 22 ust. 1 *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych*

DOTYCZĄCE BRAKU PODSTAW WYKLUCZENIA ORAZ SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pt.: „**Dostawa sprzętu informatycznego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej**”, prowadzonego przez Politechnikę Gdańską, w trybie przetargu nieograniczonego o wartościach kwot poniżej określonych w art. 11 ust. 8 ustawy Pzp oświadczam/oświadczamy, co następuje:

- Nie podlegam/podlegamy* wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-22) ustawy Pzp,
- Nie podlegam/podlegamy* wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp,
- Spełniam(y) warunki udziału w postępowaniu dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej,
- (Wypełnić jeżeli dotyczy)** Oświadczam/oświadczamy*, że w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego szczegółowo w rozdziale VII pkt. 2 SIWZ polegam na zasobach następującego/następujących podmiotach:

1.,
2.,
3.

w następującym zakresie

(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu)

Ponadto, 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.

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy)

* właściwe zaznaczyć

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

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. 24 ust. 1 pkt 13)-14) i pkt 16)-20) lub art. 24 ust.5 ustawy Pzp).

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....
.....
.....

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU NA, KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/ów na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP, PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM
NA, KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA**

Oświadczam, że w stosunku do następującego(ych) podmiotu(ów), będącego(ych) podwykonawcą(mi):

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP, PESEL, KRS/CEIDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....
*(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)*

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 tych informacji.

.....
*(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)*

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejsowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

składane na podstawie art. 24 ust. 11 *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych*

DOTYCZĄCE PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pt.: „**Dostawa sprzętu
informatycznego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej**”,

prowadzonego przez Politechnikę Gdańską, oświadczam,

co następuje:

- Nie należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23) *ustawy Prawo zamówień publicznych*, z Wykonawcami, którzy złożyli oferty w niniejszym postępowaniu,
- Należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23) *ustawy Prawo zamówień publicznych*, z Wykonawcami, którzy złożyli oferty w niniejszym postępowaniu.

1.
2.
3.

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

UWAGA:

Wykonawca przekazuje Zamawiającemu wypełnione oświadczenie w terminie 3 dni licząc od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji z otwarcia ofert.

Wraz ze złożeniem ww. oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, iż powiązania z innymi Wykonawcami nie prowadzą do zakłóceń konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

* właściwe zaznaczyć

.....
(nazwa i adres Wykonawcy)

.....
(miejsowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pt.: „**Dostawa sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej**”, prowadzonego przez Politechnikę Gdańską:

Oświadczam/Oświadczamy, że nie wydano/wydano* wobec nas prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności.

Oświadczam/Oświadczamy, że nie orzeczono/orzeczono* wobec nas tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne.

.....
(pieczętki i podpisy osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

UWAGA:

Zgodnie z art. 26 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wzywa wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 10 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia oświadczeń i dokumentów potwierdzających brak podstaw wykluczenia.

* właściwe zaznaczyć

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejscowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Część I: drukarka laserowa monochromatyczna (szt. 1)**

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Technologia druku	1	a. Laserowa, b. Monochromatyczna.
Obsługiwane formaty	1	A4
Miesięczne obciążenie	1	Minimum 150000 stron
Poziom Hałasu	1	Maksymalnie 60 dB
Szybkość drukowania	1	Czarny: minimum 40 stron formatu A4/minutę,
Pojemność podajnika na papier	1	Minimum 500 arkuszy
Rozdzielczość druku	1	Czarny minimum 1200x1200 dpi
Wydajność standardowa zasobnika z tonerem	1	Czarny: minimum 12000 stron formatu A4,
Koszt wydruku	1	Czarny: maksymalnie 4 grosze/stronę formatu A4,
Koszt zestawu oryginalnych tonerów	1	Maksymalnie 800,00 zł
Rozwiązania komunikacyjne	1	Ethernet, USB.
Wymagania dodatkowe	1	Automatyczny druk dwustronny

Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy

Kod CPV:

Kod CPV	Opis kodu
42962000-7	Urządzenia drukujące i graficzne

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejsowość i data)

Nr postępowania: ZP/127/014/D/18

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Część I: drukarka laserowa monochromatyczna (szt. 1)**

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Technologia druku	1	a. Laserowa, b. Monochromatyczna.
Obsługiwane formaty	1	A4
Miesięczne obciążenie	1	Minimum 150000 stron
Poziom Hałasu	1	Maksymalnie 60 dB
Szybkość drukowania	1	Czarny: minimum 40 stron formatu A4/minutę,
Pojemność podajnika na papier	1	Minimum 500 arkuszy
Rozdzielczość druku	1	Czarny minimum 1200x1200 dpi
Wydajność standardowa zasobnika z tonerem	1	Czarny: minimum 12000 stron formatu A4,
Koszt wydruku	1	Czarny: maksymalnie 4 grosze/stronę formatu A4,
Koszt zestawu oryginalnych tonerów	1	Maksymalnie 800,00 zł
Rozwiązania komunikacyjne	1	Ethernet, USB.
Wymagania dodatkowe	1	Automatyczny druk dwustronny

Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy**Kod CPV:**

Kod CPV	Opis kodu
42962000-7	Urządzenia drukujące i graficzne

Część II: urządzenie wielofunkcyjne (szt. 1)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Technologia druku	1	Monochromatyczna
Drukowanie	1	a. Rozdzielczość druku w czerni: minimum 1200x1200 dpi, b. Prędkość druku jednostronny – czerni: minimum 42 strony/minutę, c. Prędkość druku dwustronny – czerni: minimum 18 stron/minutę, d. Automatyczny druk dwustronny: tak e. Kopiarka: monochromatyczna.
Skanowanie	1	a. Skanier: tak, b. Rozdzielczość optyczna: minimum 1200x600 dpi, c. Skanowanie dwustronne: tak, d. Szybkość skanowania (minimum): mono 18-19 stron/minutę, kolor 8-9 stron/minutę.
Kopiowanie	1	a. Prędkość kopiowania w czerni: minimum 42 strony/minutę, b. Czas uzyskania pierwszej kopii: minimum 6,5 sekundy, c. Automatyczne kopiowanie dwustronne: tak, d. Zmniejszanie/powiększanie: w zakresie od 25% do 400%.
Parametry techniczne	1	a. Pamięć zainstalowana: minimum 512 RAM, b. Dysk twardy: możliwość rozbudowy, c. Rodzaje nośników: - etykiety, - folie, - kartony, - koperty, - papier zwykły d. Obsługiwane formaty (minimum): A4, A5, A6, B5, DL, e. Obciążenie: minimum 120000 stron/miesiąc, f. Podajnik na minimum 100 arkuszy, g. Podajnik na minimum 250 arkuszy, h. Pojemność podajnika głównego: minimum 250 arkuszy, i. Pojemność odbiornika głównego: minimum 150 arkuszy, j. Zastosowane technologie: przetwornik CIS, USB.
Złącza	1	a. Interfejs, b. Ethernet (RJ-45), c. USB, d. Praca w sieci,
Wsparcie systemów operacyjnych	1	a. Linux, b. Windows 7, c. Windows 7 x64, d. Windows 8, e. Windows 8.1, f. Windows Server 2003, g. Windows Server 2003 x64, h. Windows Server 2008, i. Windows Server 2008 R2 Edition, j. Windows Server 2008 x64, k. Windows Server 2012.
Załączone wyposażenie	1	a. Instrukcja obsługi, b. Kabel zasilający, c. Karta gwarancyjna, d. Płyta CD instalacyjna, e. Tonery startowe.

Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
42962000-7	Urządzenia drukujące i graficzne

Część III: komputer przenośny (szt. 1)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	a. Pamięć 1 poziomu: co najmniej 256 kB, b. Pamięć 2 poziomu: co najmniej 1 MB, c. Pamięć 3 poziomu: co najmniej 6 MB, d. Liczba rdzeni/wątków: co najmniej 4/8, e. Obsługa procesora: 64 bity.
Wydajność obliczeniowa procesora	1	Średnie wyniki testów (w punktach) odpowiednio dla: a. Cinebench R15 CPU Multi 64Bit: co najmniej 725, b. Cinebench R15 CPU Single 64Bit: co najmniej 155, c. 3DMark 11 Performance Physics 1280x720: co najmniej 8400, d. 3DMark Ice Storm Standard Physics 1280x720: co najmniej 46200, e. 3DMark Cloud Gate Standard Physics 1280x720: co najmniej 7360.
Pamięć operacyjna	1	a. Technologia: SO-DIMM DDR4, b. Taktowanie zegara: co najmniej 2400 MHz, c. Pojemność: co najmniej 16 GB, d. Maksymalna obsługiwana pojemność: 32 GB.
Karta graficzna	1	a. Zegar rdzenia: co najmniej 1404 MHz, b. Zegar pamięci: co najmniej 8000 MHz, c. Magistrala: co najmniej 192 bit, d. Pamięć karty graficznej: minimum 6 GB, e. Typ pamięci: GDDR5 lub wydajniejsza.
Wydajność karty graficznej	1	Średnie wyniki (w punktach) dla testów: f. 3DMark Ice Storm Unlimited Graphics Score 1280x720 offscreen: co najmniej 294540, g. 3DMark Cloud Gate Standard Graphics 1280x720: co najmniej 69060, h. 3DMark Fire Strike Graphics 1920x1080: co najmniej 11460, i. 3DMark 11 Performance GPU 1280x720: co najmniej 14700.
Pamięć masowa	1	e. Dysk SSD w technologii SSD M.2 lub SSD M.2 PCIe o pojemności co najmniej 256 GB – 1 sztuka, f. Dysk HDD SATA o szybkości co najmniej 5400 obr./min. oraz pojemności co najmniej 1000 GB – 1 sztuka.
Wyświetlacz	1	a. Przekątna ekranu [cale]: minimum 17, maksimum 17,5, b. Rozdzielczość nominalna minimum: 1920x1080, c. Ekran matowy w technologii LED
Porty	1	a. HDMI: 1 sztuka, b. Mini Display Port: 1 sztuka, c. Wbudowana liczba portów USB 3.1: co najmniej 3 sztuki, d. Wbudowana liczba portów USB-C: co najmniej 1 sztuka, e. Wbudowany czytnik kart pamięci, f. RJ-45: 1 sztuka.
System operacyjny	1	a. Preinstalowany system operacyjny, b. Architektura systemu operacyjnego: 64 bit.
Klawiatura	1	a. QWERTY z wydzieloną sekcją numeryczną, b. Podświetlana.

Wymagania dodatkowe	1	a. Partycja recovery lub nośnik z systemem, b. Brak układu grafiki karta graficzna dedykowana + karta graficzna zintegrowana (laptop korzysta jedynie z dedykowanej karty graficznej), c. Dedykowana torba podróżna.
----------------------------	---	--

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste

Część IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B (szt. 1)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: 6, b. Ilość wątków: 12, c. Procesor powinien osiągać w teście wydajności 3DMark Fire Strike: minimum 18925 punktów d. Częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,7 GHz e. Częstotliwość TURBO: minimum 4,7 GHz f. Zintegrowany układ graficzny: tak, g. Odblokowany mnożnik: tak, h. Architektura [bit]: 64, i. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 6x32 (dane), 6x32 (instrukcje), j. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 6x256, k. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 12, l. TDP: maksymalnie 95 W, m. Zastosowane technologie: Idle States, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Standard płyty: ATX, b. Ilość procesorów: minimum 1, c. Ilość slotów pamięci: minimum 4 DDR4, d. Ilość pamięci: minimum 64 GB, e. Zintegrowana karta graficzna: tak, f. Obsługa kart graficznych w procesorach: tak, g. Łączenie kart: <ul style="list-style-type: none"> - 3-Way CrossFireX, - 4-Way CrossFireX, - 4-Way SLI. h. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, - zewnętrzne porty audio: 5xjack 3,5 mm, mikrofon, wejście liniowe. i. Komunikacja: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, j. Złącza (minimum): <ul style="list-style-type: none"> Gniazda rozszerzeń: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x M.2 Socket, - 3 x PCI, - 3 x PCI Express x16, Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2 x M.2 Slot, - 8 x SATA III Złącza wewnętrzne minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x port COM, - 1x RGB LED, - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x złącze 24-pin ATX 12V, - 1x złącze 8-pin ATX 12V, - 1x złącze audio panelu przedniego, - 1x złącze przedniego panelu, - 1x Thunderbolt AIC (5-pin), - 1x złącze TPM, - 2x USB 3.1 gen. 1, - 2x złącze FAN, - 2x złącze W_PUMP+, - 3x USB 2.0 (obsługuje 6 portów). Panel tylny minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x D-Sub (VGA),

		<ul style="list-style-type: none"> - 1x DVI-D, - 1x HDMI, - 1x PS/2 (klawiatura/mysz), - 1x RJ-45, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port, - 2x USB 2.0, - 3x złącze audio, - 2x złącze anteny WiFi, - 4x USB 3.1 gen 1, - 1x S/PDIF optyczne x1. <p>k. Dodatkowe informacje: - wsparcie dla RAID</p>
Karta graficzna		<p>a. Karta powinna osiągać w teście wydajności 3DMark – Fire Strike minimum 19370 punktów,</p> <p>b. Ilość pamięci RAM: minimum 8 GB,</p> <p>c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5,</p> <p>d. Szyna danych: minimum 256 bity,</p> <p>e. Typ złącza: PCI-Express x16,</p> <p>f. Taktowanie rdzenia: minimum 1657 MHz,</p> <p>g. Taktowanie rdzenia w trybie boots: minimum 1797 MHz,</p> <p>h. Taktowanie pamięci: minimum 10010 MHz,</p> <p>i. Przepustowość pamięci: minimum 320 GS/s,</p> <p>j. Liczba rdzenia CUDA: minimum 2560,</p> <p>k. Wsparcie dla CUDA: tak,</p> <p>l. Obsługiwane standardy: - DirectX12, - OpenGL 4.5, - OpenCL 1.5.</p> <p>m. Złącza: - 1 x DVI-D, - 1 x HDMI, - 3 x DisplayPort.</p> <p>n. Złącza zasilania: PCI-Express 8-pin.</p>
Pamięć operacyjna	1	<p>a. Typ pamięci: DDR4,</p> <p>b. Pojemność minimum: 2 x 8 GB (razem 16 GB zestaw),</p> <p>c. Opóźnienie: maksymalnie 16 CL,</p> <p>d. Częstotliwość pracy: minimum 3200 MHz.</p>
Dysk twardy	1	<p>a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,</p> <p>b. Rodzaj dysku: HDD,</p> <p>c. Pojemność dysku: minimum 2 TB,</p> <p>d. Interfejs SATA III,</p> <p>e. Zastosowane technologie: - S.M.A.R.T., PMR, NCQ,</p> <p>f. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,</p> <p>g. Pamięć podręczna: 64 MB,</p> <p>h. Nominalny czas pracy: 1000000 godzin,</p> <p>i. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,</p> <p>j. Średni czas dostępu: maksimum 4,17 milisekundy.</p>
Dysk SSD	1	<p>a. Pojemność dysku: minimum 250 GB,</p> <p>b. Rodzaj dysku: SSD,</p> <p>c. Interfejs: PCI Express NVMe x4 M.2,</p> <p>d. Szybkość odczytu: minimum 3400 MB/s,</p> <p>e. Szybkość zapisu: minimum 1500 MB/s,</p> <p>f. Niezawodność: minimum 1500000 godzin,</p> <p>g. Odczyt losowy: 220000 IOPS,</p> <p>h. Zapis losowy: 350000 IOPS,</p> <p>i. Rodzaj kości pamięci: TLC,</p> <p>j. Zastosowane technologie: ECC, NCQ, S.M.A.R.T., TRIM,</p> <p>k. Typ pamięci: V-NAND.</p>

Zasilacz	1	<p>a. Moc: 650 W, b. Certyfikat sprawności: 80 Plus Gold, c. Układ PFC: aktywny, d. Sprawność: minimum 89%, e. Złącza (minimum): - ATX 24-pin (20+4): 1, - PCI-E 8-pin (6+2): 4, - SATA: 10, - Molex: 4, - Floopy: 1. f. Zabezpieczenia: OCP, OLP, OPP, OTP, SCP.</p>
Wentylator CPU	1	<p>a. Prędkość obrotowa [obr./min.]: 300-1300 b. Przepływ powietrza [m³/h]: 28,7-125 c. Poziom hałasu [dBa]: 15-21 d. Wtyczka zasilająca: 4-pinowa e. Załączone wyposażenie: - pasta termoprzewodząca - zestaw montażowy - klipsy do mocowania wentylatora</p>
Obudowa	1	<p>a. Kolor: czarny, b. Obsługiwane płyty główne: ATX, microATX, c. Wyciszona: tak, d. Wnęki zewnętrzne na dyski: 2 x 5,25 cala, e. Wnęki wewnętrzne na dyski: 2 x 3,5 cala, 3 x 2,5 cala, f. Sloty do karty rozszerzeń: 7 gniazd, g. Przedni panel: - 2x USB 3.0, - 2x USB 2.0, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe, - 1x czytnik kart SD. h. Cechy dodatkowe: - filtry przeciwkurzowe, - zdejmowany panel boczny, - kontroler obrotów wentylatora.</p>
Klawiatura	1	<p>a. Klawisze aplikacji, b. Niski profil klawiszy, c. USB</p>
Mysz	1	<p>a. Rodzaj: optyczna, laserowa USB, b. Czułość: minimum 1000 DPI, c. Liczba przycisków: 3, d. Rolka przewijania, e. Kolor: czarna, f. Mysz i klawiatura w zestawie.</p>
Monitor	1	<p>a. Przekątna ekranu: minimum 23,8 cala, b. Powłoka matrycy: matowa, c. Rodzaj matrycy: IPS, d. Rodzaj podświetlenia: LED, e. Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 (FullHD), f. Format ekranu: 16:9, g. Częstotliwość odświeżania: minimum 60 Hz, h. Wielkość plamki: maksimum 0,274 mm, i. Jasność: minimum 250 cd/m², j. Kontrast statyczny: minimum 1000:1, k. Kąt widzenia w poziomie: minimum 178 stopni, l. Kąt widzenia w pionie: minimum 178 stopni, m. Czas reakcji: minimum 8 milisekund,</p>

		<p>n. Liczba wyświetlanych kolorów: minimum 16,7 miliona,</p> <p>o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x HDMI, - 1 x DisplayPort, - 5 x USB 2.0, - 1 x cyfrowe (Mini DisplayPort). <p>p. Ekran obrotowy: tak,</p> <p>q. Pobór mocy podczas standardowej pracy: maksymalnie 16 W,</p> <p>r. Dołączone akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kabel Mini DisplayPort – DisplayPort, - kabel USB 3.0.
--	--	--

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste
30231300-0	Monitory ekranowe

Część IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C (szt. 1)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: 6, b. Ilość wątków: 12, c. Procesor powinien osiągać w teście wydajności 3DMark Fire Strike: minimum 18925 punktów d. Częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,7 GHz e. Częstotliwość TURBO: minimum 4,7 GHz f. Zintegrowany układ graficzny: tak, g. Odblokowany mnożnik: tak, h. Architektura [bit]: 64, i. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 6x32 (dane), 6x32 (Instrukcje), j. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 6x256, k. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 12, l. TDP: maksymalnie 95 W, m. Zastosowane technologie: Idle States, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Standard płyty: ATX, b. Ilość procesorów: minimum 1, c. Ilość slotów pamięci: minimum 4 DDR4, d. Ilość pamięci: minimum 64 GB, e. Zintegrowana karta graficzna: tak, f. Obsługa kart graficznych w procesorach: tak, g. Łączenie kart: <ul style="list-style-type: none"> - 3-Way CrossFireX, - 4-Way CrossFireX, - 4-Way SLI. h. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, - zewnętrzne porty audio: 5xjack 3,5 mm, mikrofon, wejście liniowe. i. Komunikacja: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, j. Złącza (minimum): <ul style="list-style-type: none"> Gniazda rozszerzeń: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x M.2 Socket, - 3 x PCI, - 3 x PCI Express x16, Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2 x Ultra M.2 Slot, - 8 x SATA III Złącza wewnętrzne minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x port COM, - 1x RGB LED, - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x złącze 24-pin ATX 12V, - 1x złącze 8-pin ATX 12V, - 1x złącze audio panelu przedniego, - 1x złącze przedniego panelu, - 1x Thunderbolt AIC (5-pin), - 1x złącze TPM, - 2x USB 3.1 gen. 1, - 2x złącze FAN, - 2x złącze W_PUMP+, - 3x USB 2.0 (obsługuje 6 portów). Panel tylny minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x D-Sub (VGA),

		<ul style="list-style-type: none"> - 1x DVI-D, - 1x HDMI, - 1x PS/2 (klawiatura/mysz), - 1x RJ-45, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port, - 2x USB 2.0, - 3x złącze audio, - 2x złącze anteny WiFi, - 4x USB 3.1 gen 1, - 1x S/PDIF optyczne x1. <p>k. Dodatkowe informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla RAID
Pamięć operacyjna	1	<p>a. Typ pamięci: DDR4,</p> <p>b. Pojemność minimum: 2 x 8 GB (razem 16 GB zestaw),</p> <p>c. Opóźnienie: maksymalnie 16 CL,</p> <p>d. Częstotliwość pracy: minimum 3200 MHz.</p>
Dysk twardy	1	<p>a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,</p> <p>b. Rodzaj dysku: HDD,</p> <p>c. Pojemność dysku: minimum 2 TB,</p> <p>d. Interfejs SATA,</p> <p>e. Zastosowane technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S.M.A.R.T., PMR, NCQ, <p>f. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,</p> <p>g. Pamięć podręczna: 64 MB,</p> <p>h. Nominalny czas pracy: 1000000 godzin,</p> <p>i. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,</p> <p>j. Średni czas dostępu: maksymalnie 4,17 milisekundy.</p>
Dysk SSD	1	<p>a. Pojemność dysku: minimum 250 GB,</p> <p>b. Rodzaj dysku: SSD,</p> <p>c. Interfejs: PCI Express NVMe x4 M.2,</p> <p>d. Szybkość odczytu: minimum 3400 MB/s,</p> <p>e. Szybkość zapisu: minimum 1500 MB/s,</p> <p>f. Niezawodność: minimum 1500000 godzin,</p> <p>g. Odczyt losowy: 220000 IOPS,</p> <p>h. Zapis losowy: 350000 IOPS,</p> <p>i. Rodzaj kości pamięci: TLC,</p> <p>j. Zastosowane technologie: ECC, NCQ, S.M.A.R.T., TRIM,</p> <p>k. Typ pamięci: V-NAND.</p>
Zasilacz	1	<p>a. Moc: 650 W,</p> <p>b. Certyfikat sprawności: 80 Plus Gold,</p> <p>c. Układ PFC: aktywny,</p> <p>d. Sprawność: minimum 89%,</p> <p>e. Złącza (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATX 24-pin (20+4): 1, - PCI-E 8-pin (6+2): 4, - SATA: 10, - Molex: 4, - Floppy: 1. <p>f. Zabezpieczenia: OCP, OLP, OPP, OTP, SCP.</p>
Wentylator CPU	1	<p>a. Prędkość obrotowa [obr./min.]: 300-1300</p> <p>b. Przepływ powietrza [m³/h]: 28,7-125</p> <p>c. Poziom hałasu [dBa]: 15-21</p> <p>d. Wtyczka zasilająca: 4-pinowa</p> <p>e. Załączone wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pasta termoprzewodząca - zestaw montażowy - klipsy do mocowania wentylatora
Obudowa	1	<p>a. Kolor: czarny,</p> <p>b. Obsługiwane płyty główne: ATX, microATX,</p>

		<p>c. Wyciszona: tak,</p> <p>d. Wnęki zewnętrzne na dyski: 2 x 5,25 cala,</p> <p>e. Wnęki wewnętrzne na dyski: 2 x 3,5 cala, 3 x 2,5 cala,</p> <p>f. Sloty do karty rozszerzeń: 7 gniazd,</p> <p>g. Przedni panel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2x USB 3.0, - 2x USB 2.0, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe, - 1x czytnik kart SD. <p>h. Cechy dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtry przeciwkurzowe, - zdejmowany panel boczny, - kontroler obrotów wentylatora.
Komplet: Klawiatura + mysz	1	<p>a. Urządzenia w zestawie,</p> <p>b. Interfejs: USB,</p> <p>c. Łączność: bezprzewodowa,</p> <p>d. Klawiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klawisze multimedialne, - kształt umożliwiający komfortowe ułożenie dłoni, - miękka podpórka pod dłonie, - zasilanie: bateria, - funkcja oszczędzania energii, - cicha praca klawiszy. <p>e. Mysz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mysz działająca na każdej powierzchni, - 2 przyciski, - 1 rolka, - 2 dodatkowe przyciski z boku myszy i dwa przy odgięciu rolki, - sensor: optyczny.
Monitor	1	<p>a. Przekątna ekranu: minimum 23,8 cala,</p> <p>b. Powłoka matrycy: matowa,</p> <p>c. Rodzaj matrycy: IPS,</p> <p>d. Rodzaj podświetlenia: LED,</p> <p>e. Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 (FullHD),</p> <p>f. Format ekranu: 16:9,</p> <p>g. Częstotliwość odświeżania: minimum 60 Hz,</p> <p>h. Wielkość plamki: maksimum 0,274 mm,</p> <p>i. Jasność: minimum 250 cd/m²,</p> <p>j. Kontrast statyczny: minimum 1000:1,</p> <p>k. Kąt widzenia w poziomie: minimum 178 stopni,</p> <p>l. Kąt widzenia w pionie: minimum 178 stopni,</p> <p>m. Czas reakcji: minimum 8 milisekund,</p> <p>n. Liczba wyświetlanych kolorów: minimum 16,7 miliona,</p> <p>o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x HDMI, - 1 x DisplayPort, - 5 x USB 2.0, - 1 x cyfrowe (Mini DisplayPort). <p>p. Ekran obrotowy: tak,</p> <p>q. Pobór mocy podczas standardowej pracy: maksymalnie 16 W,</p> <p>r. Dołączone akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kabel Mini DisplayPort – DisplayPort, - kabel USB 3.0.

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste
30231300-0	Monitory ekranowe

Część V: serwery obliczeniowe typu D (szt. 2)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: 6 b. Ilość wątków: 12 c. Procesor powinien osiągać w teście wydajności 3DMark Fire Strike: minimum 18925 punktów d. Częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,7 GHz, e. Częstotliwość TURBO: minimum 4,7 GHz, f. Zintegrowany układ graficzny: tak, g. Odblokowany mnożnik: tak, h. Architektura [bit]: 64 i. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 6x32 (dane), 6x32 (instrukcje) j. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 6x256 k. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 12 l. TDP: maksymalnie 95 W m. Zastosowane technologie: Idle States, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Standard płyty: ATX, b. Ilość procesorów: minimum 1, c. Ilość slotów pamięci: minimum 4 typu DDR4, d. Ilość pamięci: minimum 64 GB, e. Zintegrowana karta graficzna: tak, f. Architektura wielokanałowa: Dual-Channel, g. Obsługa kart graficznych w procesorach: tak, h. Łączenie kart: <ul style="list-style-type: none"> - 3-Way CrossFireX, - 4-Way CrossFireX, - 4-Way SLI. i. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, - zewnętrzne porty audio: 5xjack 3,5 mm, mikrofon, wejście liniowe, j. Komunikacja: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, k. Złącza: <ul style="list-style-type: none"> Gniazda rozszerzeń: <ul style="list-style-type: none"> - 3x PCI x1, - 3x PCI Express x16, - 1x M.2 Socket, Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2x Ultra M.2 Slot, - 8x SATA III Złącza wewnętrzne minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x port COM, - 1x RGB LED, - 1x złącze 24-pin ATX 12V, - 1x złącze 8-pin ATX 12V, - 1x złącze audio panelu przedniego, - 1x złącze panelu przedniego, - 1x złącze Thunderbolt AIC (5-pin), - 1x złącze TPM, - 2x USB 3.1 gen. 1, - 2x złącze FAN, - 2x złącze W_PUMP+, - 3x USB 3.0 (obsługuje 6 portów). Panel tylny minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x D-Sub (VGA),

		<ul style="list-style-type: none"> - 1x DVI-D, - 1x HDMI, - 1x PS/2 (klawiatura/mysz), - 1x RJ-45, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port, - 2x USB 2.0, - 3x złącze audio, - 2x złącze anteny WiFi, - 4x USB 3.1 gen 1, - 1x S/PDIF optyczne x1, <p>i. Dodatkowe informacje: - wsparcie dla RAID</p>
Pamięć operacyjna	1	<p>a. Typ pamięci: DDR4, b. Pojemność minimum: 2 x 8 GB (razem 16 GB zestaw), c. Opóźnienie: maksymalnie 16 CL, d. Częstotliwość pracy: minimum 3200 MHz.</p>
Dysk twardy	1	<p>k. Przeznaczenie: komputer stacjonarny, l. Rodzaj dysku: HDD, m. Pojemność dysku: minimum 2 TB, n. Interfejs SATA, o. Zastosowane technologie: - S.M.A.R.T., PMR, NCQ, p. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB, q. Pamięć podręczna: 64 MB, r. Nominalny czas pracy: 1000000 godzin, s. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min., t. Średni czas dostępu: maksymalnie 4,17 milisekundy.</p>
Dysk SSD	1	<p>a. Rodzaj dysku: SSD, b. Pojemność dysku: minimum 250 GB, c. Interfejs: PCI Express NVMe x 4 M.2, d. Szybkość odczytu: minimum 3400 MB/s, e. Szybkość zapisu: minimum 1500 MB/s, f. Niezawodność: minimum 1500000 godzin, g. Odczyt losowy: 200000 IOPS, h. Zapis losowy: 350000 IOPS, i. Rodzaj kości pamięci: TLC, j. Zastosowane technologie: ECC, NCQ, S.M.A.R.T., TRIM, k. Typ pamięci: V-NAND.</p>
Zasilacz	1	<p>a. Moc: 650 W, b. Certyfikat sprawności: 80 Plus Gold, c. Układ PFC: aktywny, d. Sprawność: minimum 89%, e. Złącza (minimum): - ATX 24-pin (20+4): 1, - PCI-E 8-pin (6+2): 4, - SATA: 10, - Molex: 4, - Floppy: 1, f. Zabezpieczenia: OCP, OLP, OPP, OTP, SCP</p>
Wentylator CPU	1	<p>a. Prędkość obrotowa [obr./min.]: 300-1300, b. Przepływ powietrza [m³/h]: 28,7-125, c. Poziom hałasu [dBa]: 15-21, d. Wtyczka zasilająca: 4-pinowa, e. Załączone wyposażenie: - pasta termoprzewodząca, - zestaw montażowy, - klipsy do mocowania wentylatora.</p>

Obudowa	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Kolor: czarny, b. Obsługiwane płyty główne: ATX, microATX, c. Wyciszona: tak, d. Wnęki zewnętrzne na dyski: <ul style="list-style-type: none"> - 2x 5,25 cala, e. Wnęki wewnętrzne na dyski: <ul style="list-style-type: none"> - 2x 3,5 cala, - 3x 2,5 cala. f. Sloty na karty rozszerzeń: 7 gniazd, g. Panel przedni: <ul style="list-style-type: none"> - 2x USB 3.0, - 2x USB 2.0, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe. h. Cechy dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> - filtry przeciwkurzowe, - zdejmowany panel boczny, - kontroler obrotów wentylatora.
Klawiatura	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Klawisze aplikacji, b. Niski profil klawiszy, c. USB
Mysz	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Rodzaj: optyczna, laserowa USB, b. Czulość: minimum 1000 DPI, c. Liczba przycisków: 3, d. Rolka przewijania, e. Kolor: czarny, f. Mysz i klawiatura w zestawie.

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
48820000-2	Serwery

Część V: serwery obliczeniowe typu E (szt. 2)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: 6 b. Ilość wątków: 12 c. Procesor powinien osiągać w teście wydajności 3DMark Fire Strike: minimum 18925 punktów d. Częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,7 GHz, e. Częstotliwość TURBO: minimum 4,7 GHz, f. Zintegrowany układ graficzny: tak, g. Odblokowany mnożnik: tak, h. Architektura [bit]: 64 i. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 6x32 (dane), 6x32 (instrukcje) j. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 6x256 k. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 12 l. TDP: maksymalnie 95 W m. Zastosowane technologie: Idle States, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Standard płyty: ATX, b. Ilość procesorów: minimum 1, c. Ilość slotów pamięci: minimum 4 typu DDR4, d. Ilość pamięci: minimum 64 GB, e. Zintegrowana karta graficzna: tak, f. Architektura wielokanałowa: Dual-Channel, g. Obsługa kart graficznych w procesorach: tak, h. Łączenie kart: <ul style="list-style-type: none"> - 3-Way CrossFireX, - 4-Way CrossFireX, - 4-Way SLI. i. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, - zewnętrzne porty audio: 5xjack 3,5 mm, mikrofon, wejście liniowe, j. Komunikacja: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, k. Złącza: <ul style="list-style-type: none"> Gniazda rozszerzeń: <ul style="list-style-type: none"> - 3x PCI x1, - 3x PCI Express x16, - 1x M.2 Socket, Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2x Ultra M.2 Slot, - 8x SATA III Złącza wewnętrzne minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x 4-pin CPU FAN, - 1x port COM, - 1x RGB LED, - 1x złącze 24-pin ATX 12V, - 1x złącze 8-pin ATX 12V, - 1x złącze audio panelu przedniego, - 1x złącze panelu przedniego, - 1x złącze Thunderbolt AIC (5-pin), - 1x złącze TPM, - 2x USB 3.1 gen. 1, - 2x złącze FAN, - 2x złącze W_PUMP+, - 3x USB 3.0 (obsługuje 6 portów).

		<p>Panel tylny minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x D-Sub (VGA), - 1x DVI-D, - 1x HDMI, - 1x PS/? (klawiatura/mysz), - 1x RJ-45, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port, - 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port, - 2x USB 2.0, - 3x złącze audio, - 2x złącze anteny WiFi, - 4x USB 3.1 gen 1, - 1x S/PDIF optyczne x1, <p>I. Dodatkowe informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla RAID
Karta graficzna	1	<p>a. Karta powinna osiągać w teście wydajności 3DMark – Fire Strike Ultra minimum 11689 punktów,</p> <p>b. Ilość pamięci RAM: minimum 6 GB,</p> <p>c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5,</p> <p>d. Szyna danych: minimum 192 bity,</p> <p>e. Typ złącza: PCI-Express x16,</p> <p>f. Taktowanie rdzenia: minimum 1506 MHz,</p> <p>g. Taktowanie rdzenia w trybie boost: minimum 1708 MHz,</p> <p>h. Taktowanie pamięci: minimum 8000 MHz,</p> <p>i. Rozdzielczość: 7680x4320,</p> <p>j. Obsługiwane standardy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DirectX 12, - OpenGL 4.5. <p>k. Złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x DVI-D, - 1 x HDMI, - 3 x DisplayPort. <p>l. Złącza zasilania: PCI-E 6-pin.</p>
Pamięć operacyjna	1	<p>a. Typ pamięci: DDR4,</p> <p>b. Pojemność minimum: 2 x 8 GB (razem 16 GB zestaw),</p> <p>c. Opóźnienie: maksymalnie 16 CL,</p> <p>d. Częstotliwość pracy: minimum 3200 MHz.</p>
Dysk twardy	1	<p>a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,</p> <p>b. Rodzaj dysku: HDD,</p> <p>c. Pojemność dysku: minimum 2 TB,</p> <p>d. Interfejs SATA,</p> <p>e. Zastosowane technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S.M.A.R.T., PMR, NCQ, <p>f. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,</p> <p>g. Pamięć podręczna: 64 MB,</p> <p>h. Nominalny czas pracy: 1000000 godzin,</p> <p>i. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,</p> <p>j. Średni czas dostępu: maksymalnie 4,17 milisekundy.</p>
Dysk SSD	1	<p>a. Rodzaj dysku: SSD,</p> <p>b. Pojemność dysku: minimum 250 GB,</p> <p>c. Interfejs: PCI Express NVMe x 4 M.2,</p> <p>d. Szybkość odczytu: minimum 3400 MB/s,</p> <p>e. Szybkość zapisu: minimum 1500 MB/s,</p> <p>f. Niezawodność: minimum 1500000 godzin,</p> <p>g. Odczyt losowy: 200000 IOPS,</p> <p>h. Zapis losowy: 350000 IOPS,</p> <p>i. Rodzaj kości pamięci: TLC,</p> <p>j. Zastosowane technologie: ECC, NCQ, S.M.A.R.T., TRIM,</p> <p>k. Typ pamięci: V-NAND.</p>

Zasilacz	1	<p>a. Moc: 650 W, b. Certyfikat sprawności: 80 Plus Gold, c. Układ PFC: aktywny, d. Sprawność: minimum 89%, e. Złącza (minimum): - ATX 24-pin (20+4): 1, - PCI-E 8-pin (6+2): 4, - SATA: 10, - Molex: 4, - Floopy: 1, f. Zabezpieczenia: OCP, OLP, OPP, OTP, SCP</p>
Wentylator CPU	1	<p>a. Prędkość obrotowa [obr./min.]: 300-1300, b. Przepływ powietrza [m³/h]: 28,7-125, c. Poziom hałasu [dBa]: 15-21, d. Wtyczka zasilająca: 4-pinowa, e. Załączone wyposażenie: - pasta termoprzewodząca, - zestaw montażowy, - klipsy do mocowania wentylatora.</p>
Obudowa	1	<p>a. Kolor: czarny, b. Obsługiwane płyty główne: ATX, microATX, c. Wyciszona: tak, d. Wnęki zewnętrzne na dyski: - 2x 5,25 cala, e. Wnęki wewnętrzne na dyski: - 2x 3,5 cala, - 3x 2,5 cala. f. Sloty na karty rozszerzeń: 7 gniazd, g. Panel przedni: - 2x USB 3.0, - 2x USB 2.0, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe. h. Cechy dodatkowe: - filtry przeciwkurzowe, - zdejmowany panel boczny, - kontroler obrotów wentylatora.</p>
Klawiatura	1	<p>a. Klawisze aplikacji, b. Niski profil klawiszy, c. USB</p>
Mysz	1	<p>a. Rodzaj: optyczna, laserowa USB, b. Czułość: minimum 1000 DPI, c. Liczba przycisków: 3, d. Rolka przewijania, e. Kolor: czarny, f. Mysz i klawiatura w zestawie.</p>

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
48820000-2	Serwery

Część VI: jednostki centralne komputera typu A (szt. 20)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: minimum 4, b. Ilość wątków: minimum 4, c. Procesor powinien osiągać wynik w teście wydajności Cinebench R11.5 64 bit (Single Core): minimum 1,91 punkta, a w teście Cinebench R11.5 64-bit Multi Core wynik minimum 6,55 punkta, d. Prędkość magistrali [GT/s]: minimum QPI 8, e. Podstawowa częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,6 GHz, f. Mnożnik: x36, g. Architektura [bit]: 64 h. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 2x32 (dane), 2x32 (instrukcje), i. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 2x256, j. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 6, k. TDP: maksymalnie 65 W, l. Zintegrowany układ graficzny: tak, m. Wersja BOX: wentylator do chłodzenia w zestawie
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Chipset płyty zgodny ze standardem procesora, b. Standard płyty: micro ATX, c. Liczba obsługiwanych procesorów: minimum 1, d. Liczba slotów pamięci RAM: 4 typu DDR4, e. Ilość pamięci: minimum 64 GB, f. Architektura wielokanałowa: Dual-Channel, g. Zintegrowana karta graficzna: tak, h. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, i. Komunikacja: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, j. Złącza (minimum): <ul style="list-style-type: none"> Gniazda rozszerzeń: <ul style="list-style-type: none"> - 1x PCI, - 1x PCI Express x1, - 2x PCI Express x16, Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2x Ultra M.2 Socket, - 1x PCI, - 3x PCI 3.0 Express x1, - 2x PCI 3.0 Express (x16, x4). Złącza napędów minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 2x Ultra M.2 Socket - 6x SATA III, - 3x USB 2.0, - 1x USB Gen. 3.1 (Gen. 1), - gniazdo COM (transmisja szeregową) na płycie – wyprowadzone na zewnątrz, - Front Panel Audio. Panel tylny minimum: <ul style="list-style-type: none"> - 1x D-Sub (VGA), - 1x DVI-D, - 1x HDMI, - 1x USB typu C, - 5x USB Gen. 3.1 (Gen. 1), - 1x PS/2, - 2x złącze anteny WiFi, - 3x złącze anteny audio.
Pamięć operacyjna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Typ pamięci: DDR4, b. Pojemność minimum: 2 x 4 GB Dual-Channel (8 GB),

		<p>c. Opóźnienie: maksymalnie 15 CL, d. Częstotliwość pracy: minimum 2400 MHz, e. Szybkość transmisji danych: 2400 MT/s.</p>
Dysk SSD#1	1	<p>a. Rodzaj dysku: SSD wewnętrzny, b. Pojemność dysku: minimum 240 GB, c. Interfejs: SATA III, d. Format: 2,5 cala, e. Szybkość odczytu: minimum 550 MB/s, f. Szybkość zapisu: minimum 540 MB/s, g. Niezawodność MTBF: minimum 2000000 godzin, h. Dysk powinien osiągać w teście minimalnej wydajności CristalDiskMark (odczyt losowy 4 kB) wynik minimum 33 MB/s, a w teście CristalDiscMark (odczyt losowy 4 kB) wynik minimum 128 MB/s, i. Pamięci typu MLC NAND</p>
Dysk SSD#2	1	<p>a. Rodzaj dysku: SSD wewnętrzny, b. Pojemność dysku: minimum 120 GB, c. Interfejs: SATA III, d. Format: 2,5 cala, e. Szybkość odczytu: minimum 550 MB/s, f. Szybkość zapisu: minimum 540 MB/s, g. Niezawodność MTBF: minimum 2000000 godzin, h. Dysk powinien osiągać w teście minimalnej wydajności CristalDiskMark (odczyt losowy 4 kB) wynik minimum 33 MB/s, a w teście CristalDiscMark (odczyt losowy 4 kB) wynik minimum 128 MB/s, i. Pamięci typu MLC NAND</p>
Zasilacz	1	<p>a. Moc: minimum 450 W, b. Układ PFC: aktywny, c. Sprawność: minimum 85%, d. Modularne okablowanie: tak, e. Moc linii +12V: minimalnie 408 W, f. Moc linii +3,3V/+5V: minimalnie 120 W, g. Moc linii +5VSB: minimalnie 12,5 W, h. ATX 24-pin (20+4): minimum 1, i. PCI-E 8-pin (6+2): minimum 1, j. SATA: minimum 3, k. Molex: minimum 2, l. Pozostałe: 1x Floopy, m. Zabezpieczenia: OPP, OVP, SCP</p>
Obudowa	1	<p>a. Kolor: czarny, b. Typ obudowy: Midi Tower, c. Obsługiwane płyty główne: ATX, microATX, Mini-ITX,, Mini-ATX, d. Dwa wentylatory (jeden przód, drugi tył) zainstalowane fabrycznie, e. Miejsce na 4 wentylatory (2 przód, 2 tył), f. Miejsca na dyski i napędy: - 1x 5,25 cala (zewnętrzne, montaż bez wkrętaka), - 2x 3,5 cala, - 2x 2,5 cala, g. Sloty na karty rozszerzeń: 7 gniazd, h. Wyprowadzone złącza: - 2x USB 3.1 Gen. 1, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe, - 1x czytnik kart pamięci SD, i. Cechy dodatkowe: - montaż zasilacza w dole obudowy</p>

Klawiatura	1	a. Niskoprofilowa, b. Łączność: przewodowa, c. Interfejs: USB, d. Kolor: czarny, e. Długość przewodu [m]: minimum 1,5
Mysz	1	a. Interfejs: USB, b. Rodzaj: optyczna, c. Komunikacja: przewodowa, d. Czułość: 1000 DPI, e. Rolka przewijania: tak, f. Kolor: czarny, g. Liczba przycisków: minimum 3.

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste

Część VII: zestaw komputera stacjonarnego z 2 monitorami LCD typu F (szt. 1)

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilość rdzeni: minimum 6, b. Ilość wątków: minimum 12, c. Komputer powinien osiągać wynik w teście wydajności Cinebench R15 64 bit wynik minimum 1235 punktów, a w teście 3DMark wynik minimum 15530 punktów, d. Podstawowa częstotliwość taktowania procesora: minimum 3,6 GHz, e. Mnożnik magistrali: x36, f. Odblokowany mnożnik: tak, g. Architektura [bit]: 64, h. Pamięć podręczna L1 [kB]: minimum 6x32 (dane), 6x32 (instrukcje), i. Pamięć podręczna L2 [kB]: minimum 6x256, j. Pamięć podręczna L3 [MB]: minimum 15, k. TDP: maksymalnie 140 W, l. Obsługa 40 linii PCIe, m. Zastosowane technologie: instrukcje MMX, Idle States, instrukcje AES, Execute Disable Bit, nowe instrukcje AES, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3, Turbo Boost Technology
Płyta główna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Typ gniazda procesora dostosowany do procesora, b. Standard płyty: ATX, c. Liczba obsługiwanych procesorów: minimum 1, d. Liczba slotów pamięci RAM: 8 typu DDR4, e. Architektura wielokanałowa: Quad-Channel, f. Łączenie kart: <ul style="list-style-type: none"> - 4-Way CrossFireX, - 4 Way SLI g. Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> - kanały audio 7.1, h. Zewnętrzne porty audio: <ul style="list-style-type: none"> - głośnik centralny, - głośnik niskotonowy, - głośnik przedni, - głośnik tylny, - mikrofonowe, - wejście liniowe i. Komunikacja: 2x zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000, j. Złącza (minimum): <ul style="list-style-type: none"> Złącza wewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> - 8x SATA III, - 32 Gb M.2 x4 Speed Socket, - 2x USB 2.0 (umożliwiają wyprowadzenie 4 portów USB 2.0), - 2x USB 3.0 (umożliwiają wyprowadzenie 4 portów USB 3.0), - 4x wentylator obudowy, - 2x wentylatory CPU Złącza zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> - 8x Audio Jack, - 1x S/PDIF Optyczne, - 2x eSATA, - 2x RJ45, - 10x USB 3.0 k. Dodatkowe informacje: <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla RAID 0, 1, 5, 10 l. Załączone wyposażenie:

		<ul style="list-style-type: none"> - mostek 3-Way SLI, - mostek 4-Way SLI, - Q-connector 2w1, - Q-Shield.
Pamięć operacyjna	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Typ pamięci: DDR4, b. Pojemność minimum: 4x16 GB (zestaw), c. Opóźnienie: maksymalnie 15 CL, d. Częstotliwość pracy: minimum 3000 MHz.
Dysk twardy	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny, b. Rodzaj dysku: HDD, c. Pojemność dysku: minimum 4 TB, d. Interfejs: SATA III, e. Zastosowane technologie: <ul style="list-style-type: none"> - S.M.A.R.T., - SATA f. Pamięć podręczna: 128 MB, g. Nominalny czas pracy: 1000000 godzin, h. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.
Dysk SSD	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Pojemność dysku: minimum 500 GB, b. Rodzaj złącza: M.2, c. Interfejs: PCI-Express Gen 3 x4 NVMe, d. Rodzaj kości pamięci: MLC, e. Szybkość odczytu: minimum 3200 MB/s, f. Szybkość zapisu: minimum 1800 MB/s, g. Niezawodność: minimum 1500000 godzin, h. IOPS (4 kB losowy odczyt): minimum 330000 i. IOPS (4 kB losowy zapis): minimum 300000
Karta graficzna	2	<ul style="list-style-type: none"> a. Karta powinna osiągać w teście wydajności 3DMark Fire Strike Ultra (3840x2160) wyniki minimum 6869 punktów b. Ilość pamięci RAM: minimum 11 GB, c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5, d. Szyna danych [bit]: minimum 352, e. Typ złącza: PCI-Express x16, f. Taktowanie rdzenia: minimum 1632 MHz, g. Taktowanie rdzenia w trybie boost: minimum 1746 MHz, h. Taktowanie pamięci: minimum 11448 MHz, i. Rozdzielczość: 7680x4320, j. Jednostki teksturujące: 224, k. Liczba rdzeni CUDA: minimum 3584, l. Potoki renderujące: minimum 88, m. Wsparcie dla CUDA: tak, n. Zastosowane standardy: <ul style="list-style-type: none"> - HDCP, - PhysX, - VR Ready, - Vulkan. o. Złącza: <ul style="list-style-type: none"> - 1x DVI-D, - 3x HDMI, - 3x DisplayPort p. Złącza zasilania: 2x PCI-E 8-pin, q. Sposób chłodzenia: wodne typu „All-in-One”
Zasilacz	1	<ul style="list-style-type: none"> a. Moc: minimum 1600 W, b. Układ PFC: aktywny, c. Certyfikat sprawności: 80 Plus Platinum, d. Wtyczki zasilania: <ul style="list-style-type: none"> - ATX 24-pin, - 1x 6-pin PEG,

		<ul style="list-style-type: none"> - 4x 6-pin PEG, - 1x 4/8 EPS 12V, - 2x Floopy, - 1x 6/8-pin PEG, - 8x 6/8-pin PEG, - 5x 4-pin Molex, - EPS 12V, - 14x SATA <p>e. Zabezpieczenia: OPP, OTP, OVP, SCP</p> <p>f. Filtry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeciwprzeciążeniowy, - przeciwprzepięciowy, - przeciwzwarcioowy
Wentylator CPU	1	<p>a. Prędkość obrotowa [obr./min.]: 1200-1500</p> <p>b. Kontrola obrotów: reduktor,</p> <p>c. Przepływ powietrza [m³/h]: 115-142,</p> <p>d. Poziom hałasu [dBa]: 20-25,</p> <p>e. Wtyczka zasilająca: 4-pin,</p> <p>f. TDP: minimum 140 W,</p> <p>g. Podstawa: miedź,</p> <p>h. Finy: aluminium,</p> <p>i. Liczba ciepłowodów: minimum 6,</p> <p>j. Żywotność: minimum 150000 godzin,</p> <p>k. Rodzaj łożyska: SSO2</p>
Obudowa	1	<p>a. Kolor: czarny,</p> <p>b. Typ obudowy: Full Power,</p> <p>c. Obsługiwane płyty główne: ATX, Extended ATX, microATX (uATX), Mini-ITX, XL-ATX,</p> <p>d. Wnęki zewnętrzne na dyski: - 4x 5,25 cala,</p> <p>e. Wnęki wewnętrzne na dyski: - 8x 3,5 cala,</p> <p>f. Sloty na karty rozszerzeń: 9 gniazd,</p> <p>g. Panel przedni: - 2x USB 3.0, - 2x USB 2.0, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście mikrofonowe,</p> <p>h. Cechy dodatkowe: - miejsca na dodatkowe wentylatory w części górnej, bocznej i przedniej obudowy</p> <p>i. Dodatkowe wentylatory (2 sztuki): - prędkość obrotowa: 1000 obr./min., - przepływ powietrza [CFM]: 68,4, - poziom hałasu [dBa]: 18,9, - rodzaj łożyska: LLS, - żywotność: 100.000 godzin</p>
Klawiatura i mysz	1	<p>a. Komunikacja z komputerem: bezprzewodowa,</p> <p>b. Interfejs: USB,</p> <p>c. Dodatkowe klawisze na klawiaturze: - klawisze funkcyjne, - klawisze kalkulatora, - klawiatura numeryczna, - regulacja głośności</p> <p>d. Mysz: - kolor: czarny, - rodzaj: optyczna, - czułość [DPI]: minimum 1000,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - liczba przycisków: minimum 3, - rolka przewijania, - profil: uniwersalny
Monitor	2	<ul style="list-style-type: none"> a. Przekątna ekranu [cal]: minimum 23,8", b. Powłoka matrycy: matowa, c. Rodzaj matrycy: LED, AMVA d. Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 FullHD e. Format ekranu: 16:9, f. Częstotliwość odświeżania: minimum 60 Hz, g. Filtr światła niebieskiego, h. Wielkość plamki [mm]: maksimum 0,275 i. Jasność [cd/m²]: minimum 250 j. Kontrast statyczny: minimum 3000:1 k. Kontrast dynamiczny: minimum 80000000:1, l. Kąt widzenia w poziomie: minimum 178 stopni, m. Kąt widzenia w pionie: minimum 178 stopni, n. Czas reakcji [ms]: minimum 4 o. Liczba wyświetlanych kolorów [mln]: minimum 16,7 p. Rodzaje wejść/wyjść: <ul style="list-style-type: none"> - 1x VGA (D-Sub), - 1x HDMI, - 1x DisplayPort, - 1x wyjście słuchawkowe, - 1x wejście audio, - 2x USB 2.0 q. Głośniki: tak, r. Ekran obrotowy: tak, s. Pobór mocy podczas pracy [W]: maksymalnie 26 t. Pobór mocy podczas spoczynku [W]: maksymalnie 0,5 u. Dodatkowe informacje: <ul style="list-style-type: none"> - możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock), - wbudowany HUB USB, - regulacja kąta pochylenia, - regulacja wysokości, - regulacja kąta obrotu v. Dodatkowe akcesoria: <ul style="list-style-type: none"> - kabel HDMI, - kabel USB

Okres gwarancji: minimum 24 miesięcy

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste
30231300-0	Monitory ekranowe