###### Rozdział 2

**Formularz Oferty**

**Formularz 2.1.**

**OFERTA część ………………**

**Do:**

**Politechnika Warszawska**

**Wydział Mechaniczny Energetyki Lotnictwa**

**ul. Nowowiejska 24
00-665 Warszawa**

**Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** Znak postępowania: nr referencyjny: **MELBDZ.261.20.2023.**

My, niżej podpisani \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz **WYKONAWCY**

nazwa (firma): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

adres siedziby: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

numer NIP lub REGON ­­\_­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Rodzaj Wykonawcy: 🞎 mikroprzedsiębiorstwo, 🞎 małe przedsiębiorstwo, 🞎 średnie przedsiębiorstwo, 🞎 jednoosobowa działalność gospodarcza, 🞎 osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, 🞎 inny rodzaj.

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia (SWZ).
2. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z ogłoszeniem o zamówieniu, SWZ oraz wyjaśnieniami
i zmianami SWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia –

za cenę netto …………………………………………....................... PLN

(słownie złotych: ……………………..............................................................................................................................),
która powiększona o ……………………..% podatku VAT daje cenę brutto: .......................................... PLN, (słownie złotych: ......................................................................................................................................................).

**Oferujemy termin dostawy …………..dni od zawarcia umowy;**

1. **OŚWIADCZAMY**, że oferujemy termin gwarancji zgodnie z Opisem Przedmiotu Zamówienia stanowiącym integralną część SWZ.
2. **OŚWIADCZAMY, że poszczególne części** zamówienia będą realizowane przez *(w przypadku konsorcjum i polegania na podmiotach trzecich)*:

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (nazwa członka konsorcjum/podmiotu trzeciego) (realizowany zakres)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (nazwa członka konsorcjum/podmiotu trzeciego) (realizowany zakres)

1. **OŚWIADCZAMY,** że zamówienie zrealizujemy samodzielnie\*\*/z udziałem następujących podwykonawców (proszę podać)………………………………………..….., którzy wykonywać będą następujące części zamówienia\*\*: .....................................................................
2. **OŚWIADCZAMY, że jesteśmy** związani ofertą przez okres wskazany w SWZ.

**9. OŚWIADCZAMY, że akceptujemy** warunki płatności określone przez Zamawiającego
w projektowanych postanowieniach umowy.

**10. OŚWIADCZAMY**, iż informacje i dokumenty zawarte w odrębnym i stosownie nazwanym załączniku stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ……. do Oferty i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.

**11. OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z Projektowanymi Postanowieniami Umowy zawartymi w SWZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**12. OŚWIADCZAMY**, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 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) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

**13. UPOWAŻNIONYM DO KONTAKTU** w sprawie przedmiotowego postępowania jest:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. SPIS** dołączonych oświadczeń i dokumentów:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_.202\_r.

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*(podpis Wykonawcy)*

**INFORMACJA DLA WYKONAWCY:**

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy kwalifikowanym podpisem elektronicznym i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.

**Formularz 2.2. Formularz cenowy**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY****- FORMULARZ CENOWY -**  |

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.20.2023 podaję poniżej zestawienie

**Cześć 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Artykuł** | **Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)** | **LICZBA SZTUK**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]** | **WARTOŚĆ NETTO [zł]** | **Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%**  |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6 = 4 x 5*** | ***7*** |
| ***1*** | ***Komputer***  |  | ***1*** |  |  |  |
| razem |   |  |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**Zgodnie z punktem 14.6 SWZ załączam** **dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.**

**Formularz 2.2. Formularz cenowy**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY****- FORMULARZ CENOWY -**  |

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.20.2023 podaję poniżej zestawienie

**Cześć 2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Artykuł** | **Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)** | **LICZBA SZTUK**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]** | **WARTOŚĆ NETTO [zł]** | **Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%**  |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6 = 4 x 5*** | ***7*** |
| ***1*** | ***ups*** |  | ***1*** |  |  |  |
| ***2*** |  |  |  |  |  |  |
| razem |   |  |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**Zgodnie z punktem 14.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.**

**Formularz 2.2. Formularz cenowy**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY****- FORMULARZ CENOWY -**  |

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.20.2023 podaję poniżej zestawienie

**Cześć 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Artykuł** | **Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)** | **LICZBA SZTUK**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]** | **WARTOŚĆ NETTO [zł]** | **Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%**  |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6 = 4 x 5*** | ***7*** |
| ***1*** | ***Komputer przenośny*** |  | ***1*** |  |  |  |
| ***2*** | ***Komputer przenośny***  |  | ***1*** |  |  |  |
| razem |   |  |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**Zgodnie z punktem 14.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.**

**Rozdział 3**

**Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu/ wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania**

**Formularz 3.1**

**Jednolity europejski dokument zamówienia (JEDZ-ESPD) przygotowany wstępnie przez Zamawiającego dla przedmiotowego postępowania jest dostępny na Platformie w miejscu zamieszczenia niniejszej SWZ w formacie xml – do zaimportowania w serwisie eESPD.**

(osobny plik)

**Formularz 3.2.**

**Oświadczenie Wykonawcy**

**o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej,**

**Do**

**Politechnika Warszawska**

**……………………………………..**

**Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:**

**Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** Znak postępowania: **MELBDZ.261.20.2023.**

My, niżej podpisani \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz **WYKONAWCY**

nazwa (firma): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**oświadczamy**, co następuje\*:

* nie należymy do żadnej grupy kapitałowej\*\*
* nie należymy do tej samej grupy kapitałowej\*\* z wykonawcami, którzy złożyli oferty w postępowaniu
* należymy wraz z wykonawcą, który złożył ofertę – dane wykonawcy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ do tej samej grupy kapitałowej\*\*.

Nie podlegamy jednak wykluczeniu w trybie art. 108 ust 1 pkt 5 ustawy Pzp. ponieważ przygotowaliśmy te oferty niezależnie od siebie, na dowód czego załączamy stosowne wyjaśnienia.

\* zaznaczyć właściwe

\*\* pojęcie grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634)\*

 Formularz 3.3.

**Oświadczenie Wykonawcy/PODWYKONAWCY DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA** składane na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego

**Zamawiający:**

**Politechnika Warszawska,**

**Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,**

**ul. Nowowiejska 24,**

**00-665 Warszawa**

Nazwa (firma)/imię i nazwisko Wykonawcy/Podwykonawcy –

…………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………….….….,

Adres Wykonawcy/Podwykonawcy (ulica, numer domu, numer lokalu, miejscowość i kod pocztowy) – …………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………….,

w zależności od podmiotu NIP/PESEL: ………………………………………………………………………………….…………...………………..,

REGON: …………………………………………………………………………………………………………………………………..……………….……………...,

w zależności od podmiotu: KRS/CEiDG): ………………………………………………………..…………….…………….……………………….,

reprezentowany przez: ………………………………………………………………………………………………………………………………..………...

*(*imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Na potrzeby postępowania/zapytania ofertowego/oferty o udzielenie zamówienia publicznego na Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej oznaczonego znakiem MELBDZ.261.20.2023., prowadzonego przez Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, oświadczam, co następuje:

Zgodnie z art. 7 ust. 1 ww. Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1. wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
2. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
3. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

Oświadczam, że nie jestem: obywatelem, osobą fizyczną , osobą prawną, podmiotem, organem, o którym mowa w art. 5k ust.1 rozporządzenia Rady UE nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie, to jest:

1. nie jestem obywatelem rosyjskim lub osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem z siedzibą w Rosji,
2. nie jestem osobą prawną, podmiotem lub organem, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50% należą do podmiotu, o którym mowa a lit. a,
3. nie jestem osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem działającym w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a lub lit. b.

Oświadczam/my, że zapoznałem/liśmy się z przepisami dotyczącymi środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie :

 **Nie**  podlegam/y wykluczeni**u** w postępowaniu **na mocy wyżej wymienionych podstaw wykluczenia.**

 **Podlegam/my wykluczeniu w postępowaniu na mocy wymienionych podstaw wykluczenia .**

 zaznaczyć właściwe

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………..………………..……………

(miejscowość) (podpis)

**Tom II**

**PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY**

W dniu .................... 2023 roku w Warszawie, pomiędzy:

W dniu …………………………... w Warszawie pomiędzy: Politechniką Warszawską, Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, 00-665Warszawa, ul. Nowowiejska 24, NIP: 525-000-58-34, Regon: 000001554, BDO 000150706 reprezentowaną przez Dziekana Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej Pana prof. dr. hab. inż. Janusza Frączka - działającego z upoważnienia Rektora Politechniki Warszawskiej na podstawie pełnomocnictwa nr ……… z dnia …………..., zwaną dalej „Zamawiającym.

W związku z realizacją niniejszej umowy Zamawiający oświadcza, iż posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (Dz.U. z 2021 r., poz. 424)

a

……………………………………

W wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego nr MELBDZ.261.20.2023 na Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej strony zawierają umowę następującej treści:

§ 1

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu, ……………………… zgodnie Umową, Opisem przedmiotu zamówienia oraz ofertą z dnia ………………… roku, stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

2. W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnego ze Specyfikacją Warunków Zamówienia (SWZ), za tą samą cenę .

§ 2

1. Wykonawca oświadcza, że spełnia warunki określone w art. 112 ust. 2, ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, ujęte szczegółowo w SWZ.
2. Wykonawca ponosił będzie pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio po stronie Zamawiającego, wynikłe z tytułu wadliwości powyższego oświadczenia.

§ 3

Termin dostawy ustala się na ………………….. od daty podpisania umowy.

§ 4

Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do siedziby Zamawiającego tj. Warszawa, ul. Nowowiejska 21/25 – część …………..

§ 5

* + - 1. Za zrealizowanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie netto wysokości: …………… PLN (słownie: ………………………………./100), plus należny podatek VAT w wysokości ………….. PLN (słownie: ……………………/100); łączne wynagrodzenie brutto w kwocie ……………………. PLN (słownie…………………../100)
1. Politechnika Warszawska oświadcza, że jest czynnym podatnikiem VAT i posiada numer NIP: 525-000-58-34.
2. W związku z możliwością zastosowania zerowej stawki podatku VAT na sprzęt komputerowy (załącznik nr 8 do ustawy o VAT) dla jednostek edukacyjnych, Zamawiający po uzyskaniu takiej zgody Ministerstwa Edukacji i Nauki dostarczy dokumenty upoważniające do stosowania specjalnych stawek podatku VAT.
3. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy obejmuje wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca, a w szczególności obejmuje dostawę do miejsca wskazanego w § 4 oraz uwzględnia wszelkie koszty i ryzyka wynikające z realizacji niniejszej umowy.
4. Wynagrodzenie obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu umowy i zawiera wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu przedmiotu umowy, tj. w szczególności należne podatki, ubezpieczenia, a w przypadku osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej również należne zaliczki na podatek dochodowy oraz składki, jakie Zamawiający zobowiązany będzie odprowadzić, zgodnie z odrębnymi przepisami, łącznie ze składkami występującymi po stronie Zamawiającego.
5. Płatność dokonana będzie przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na Fakturze VAT.
6. Konto bankowe, o którym w ust. 6 Wykonawcy będącego podatnikiem podatku VAT, musi znajdować się w wykazie rachunków rozliczeniowych otwartych w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, wymienionych w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT, prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej (tzw. „Biała lista”).
7. W przypadku podania przez Wykonawcę na fakturze/fakturach numeru rachunku bankowego nie spełniającego warunku, o którym mowa w ust. 7 Zamawiający wstrzyma zapłatę wynagrodzenia wykazanego na fakturze do czasu uzgodnienia z Wykonawcą prawidłowego numeru rachunku bankowego, a Wykonawca nie będzie miał prawa do naliczenia za ten okres odsetek ustawowych za opóźnienie w zapłacie.
8. Ilekroć w niniejszym paragrafie jest mowa o fakturze, należy rozumieć przez to także rachunek w przypadku, gdy Wykonawca nie jest zobowiązany do wystawienia faktury.
9. Za datę płatności przyjmuje się datę złożenia polecenia przelewu w banku Zamawiającego.
10. W przypadku nieterminowej zapłaty faktury Wykonawcy przysługuje prawo naliczania ustawowych odsetek za zwłokę.
11. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury VAT bez podpisu Zamawiającego.
12. Faktury zostanie wystawiona na:

**Politechnika Warszawska**

 **Pl. Politechniki 1**

 **00-661 Warszawa**

 **NIP: 525-000-58-34**

1. Jeżeli oferowany przedmiot zamówienia, został ujęty w Załączniku nr 15 do ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2021 poz. 685), a w związku z tym płatność za jego realizację podlegać będzie mechanizmowi podzielonej płatności, to Wykonawca ma obowiązek wskazywać na obowiązek zastosowania podzielonej płatności poprzez odpowiednią adnotację na wystawionej fakturze VAT.
2. Wykonawca dostarczy fakturę do Zamawiającego na podany adres mailowy: ………………
3. W przypadku gdy Wykonawca chce złożyć faktury elektroniczne (ustawa z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1666), musi przesłać ją do Zamawiającego na poniższy adres: <https://sso.brokerinfinite.efaktura.gov.pl> .
4. Przeniesienie wierzytelności Wykonawcy wobec Zamawiającego wynikających z realizacji niniejszej umowy na rzecz osób trzecich, wymaga uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie.

§ 6

1. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić należność za dostarczone przedmioty umowy, przelewem na konto Wykonawcy, w ciągu 21 dni po otrzymaniu faktur/faktury.
2. Podstawę wystawienia faktur będą stanowił protokół odbioru urządzeń określonych w §1 Umowy dla każdego zadania oddzielnie.

§ 7

1. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie protokół odbioru, sporządzony zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 2 i podpisany zgodnie przez obie strony.
2. Przed przystąpieniem do odbioru Wykonawca przekaże Zamawiającemu szczegółową specyfikację elementów składowych sprzętu, karty gwarancyjne wraz z instrukcjami w języku polskim lub angielskim.
3. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności ilościowej, technicznej i jakościowej dostarczonego sprzętu z postanowieniami umowy, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy dodatkowy 3 dniowy termin na dostarczenie sprzętu wolnego od wad i w ilości i specyfikacji technicznej wynikającej z umowy, a w przypadku niedotrzymania tego terminu przystąpi do naliczania kar umownych.

§ 8

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy zgodnie z ofertą tj. na okres ……………. od dnia zrealizowania dostawy bez zastrzeżeń.

§ 9

Wykonawca podejmie się czynności serwisowych w ramach gwarancji w ciągu 3 dni od momentu zgłoszenia wady. Jeżeli naprawa przedłuży się powyżej 14 dni od momentu zgłoszenia, Wykonawca dostarczy sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach.

§ 10

Gdy po trzeciej naprawie sprzęt będzie nadal wykazywał zgłaszaną wadę, Wykonawca wymieni wadliwy sprzęt na nowy, bez żadnej dopłaty, nawet gdyby w międzyczasie ceny na taki sprzęt uległy podwyżce.

§11

1. Szczegółowe warunki, w tym terminy obowiązywania gwarancji, nie mniej korzystne niż określone w § 8 - 10 określają karty gwarancyjne producentów poszczególnych elementów dostawy, stanowiące załącznik nr 3 do umowy.
2. Zamawiający nie ponosi żadnych kosztów związanych z realizacją swoich uprawnień wynikających z gwarancji udzielonej przez producenta,
3. gwarancja nie może zawierać żadnych zapisów warunkujących jej ważność (np. zobowiązania do korzystania przez Zamawiającego z odpłatnych usług serwisowych),
4. koszty napraw gwarancyjnych i inne koszty związane z realizacją gwarancji leżą po stronie producenta,
5. zapisy gwarancji nie mogą wykluczać żadnych usterek związanych z normalną eksploatacją w warunkach uczelni,
6. Zamawiający nie poniesie żadnych opłat z tytułu realizacji napraw gwarancyjnych w tym kosztów przyjazdu.
7. Na ewentualność nie wywiązywania się producenta z zapisów gwarancji, których
konieczny minimalny zakres został określony w § 8-10 niniejszego paragrafu Wykonawca gwarantuje, że w opisanej sytuacji przejmuje wszelkie obowiązki leżące po stronie producenta związane z realizacją gwarancji na oferowane materiały. Wszelkie koszty tego tytułu leżą po stronie Wykonawcy, Zamawiający nie zostanie obciążony z tego tytułu przez Wykonawcę kosztami.

§12

Osobami uprawnionymi do uzgodnień technicznych i dokonania odbioru przedmiotu zamówienia są:

1) ze strony Zamawiającego :......................................................................

2) ze strony Wykonawcy …………………………………………………………….

§ 13

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
	* + 1. z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy- w wysokości 10% wartości umowy brutto,
			2. za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0.1% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 5, za każdy dzień zwłoki.

2. Maksymalna wysokość kar umownych ze wszystkich tytułów, których mogą dochodzić strony wynosi 30% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w §5 umowy.

3. Strony mogą domagać się odszkodowania na zasadach ogólnych za szkodę przekraczającą wysokość kar umownych.

4. Wykonawca ma prawo do potrącenia kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

§ 14

1. Zmiana treści niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 455 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (PZP), w szczególności w przypadku:
2. gdy po podpisaniu Umowy, producent zaprzestanie dystrybucji sprzętu będącego przedmiotem umowy. W takim przypadku możliwa będzie zmiana wyłącznie na sprzęt o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż sprzęt komputerowy będący przedmiotem niniejszej umowy. Warunkiem dokonania tej zmiany jest przekazanie Zamawiającemu oświadczenia producenta o zaprzestaniu dystrybucji sprzętu komputerowego objętego przedmiotem niniejszej umowy;
3. zmiany terminu realizacji zamówienia określonego w § 3 z uwagi na działanie siły wyższej;
4. zmiany powszechnie obowiązującego prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy, w szczególności zmiany stawki podatku od towarów i usług, przy czym zmianie ulegnie kwota podatku i kwota brutto;
5. wystąpienia nieprzewidzianych i niezawinionych przez Wykonawcę problemów technicznych z infrastrukturą systemowo-sprzętową Zamawiającego, w zakresie zmiany terminu realizacji zamówienia określonego w § 3.
6. wystąpienia siły wyższej.
7. Siła wyższa jest to zdarzenie, którego strony nie mogły przewidzieć, któremu nie mogły zapobiec, ani nie mogą przeciwdziałać, a które umożliwia Wykonawcy wykonanie w części lub w całości jego zobowiązań. Siła wyższa obejmuje w szczególności, następujące zdarzenia:
8. wojnę, działania wojenne, działania wrogów zewnętrznych;
9. terroryzm, rewolucja, przewrót wojskowy lub cywilny, wojna domowa;
10. skutki zastosowania amunicji wojskowej, materiałów wybuchowych, skażenie radioaktywna, z wyjątkiem tych które mogą być spowodowane użyciem ich przez Wykonawcę;
11. klęski żywiołowe: huragany, powodzie, trzęsienie ziemi;
12. bunty, niepokoje, strajki, okupacje budowy przez osoby inne niż pracownicy Wykonawcy i jego podwykonawców;
13. inne wydarzenia losowe.
14. Strona dotknięta czynnikami losowymi powinna niezwłocznie poinformować druga Stronę pocztą elektroniczną lub w innej formie pisemnej o zaistnieniu tych okoliczności lub o ich ustąpieniu. Wystąpienie wyżej opisanych okoliczności, jak również czas ich trwania potwierdzane jest przez właściwą Izbę Gospodarcza Kraju Wykonawcy.
15. Zmiana treści niniejszej umowy, pod rygorem nieważności, wymaga formy pisemnego aneksu skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

§ 15

* + - 1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
1. Zamawiający poza przesłankami odstąpienia od umowy przewidzianymi w przepisach kodeksu cywilnego, może odstąpić od umowy z powodu jej nienależytego wykonywania przez Wykonawcę, w szczególności w przypadku:
2. stwierdzenie przez Zamawiającego, wady prawnej przedmiotu umowy,
3. nieusunięcia przez Wykonawcę wady fizycznej przedmiotu umowy w terminie określonym w umowie,
4. gdy zwłoka w dostawie przedmiotu umowy przekroczy 14 dni,

- w terminie 30 dni od dnia powzięcia informacji przez Zamawiającego o podstawie odstąpienia wskazanej w pkt. 1)-3).

3. Odstąpienie od umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności oraz powinno zawierać uzasadnienie,

§ 16

**1.** Strony umowy niezwłocznie, wzajemnie informują się o wpływie okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy, o ile taki wpływ wystąpił lub może wystąpić. Strony umowy potwierdzają ten wpływ dołączając do informacji, o której mowa w zdaniu pierwszym, oświadczenia lub dokumenty, które mogą dotyczyć w szczególności:

**1)** nieobecności pracowników lub osób świadczących pracę za wynagrodzeniem na innej podstawie niż stosunek pracy, które uczestniczą lub mogłyby uczestniczyć w realizacji zamówienia;

2) decyzji wydanych przez Głównego Inspektora Sanitarnego lub działającego z jego upoważnienia państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, w związku z przeciwdziałaniem COVID19, nakładających na wykonawcę obowiązek podjęcia określonych czynności zapobiegawczych lub kontrolnych;

3) poleceń wydanych przez wojewodów lub decyzji wydanych przez Prezesa Rady Ministrów związanych z przeciwdziałaniem COVID-19;

4) wstrzymania dostaw produktów, komponentów produktu lub materiałów, trudności w dostępie do sprzętu lub trudności w realizacji usług transportowych;

5) okoliczności, o których mowa w pkt 1–4, w zakresie w jakim dotyczą one podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.

2. Każda ze stron umowy, o której mowa w ust. 1, może żądać przedstawienia dodatkowych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy.

3. Strona umowy, o której mowa w ust. 1, na podstawie otrzymanych oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w ust. 1 i 2, w terminie 14 dni od dnia ich otrzymania, przekazuje drugiej stronie swoje stanowisko, wraz z uzasadnieniem, odnośnie do wpływu okoliczności, o których mowa w ust. 1, na należyte jej wykonanie. Jeżeli strona umowy otrzymała kolejne oświadczenia lub dokumenty, termin liczony jest od dnia ich otrzymania.

4. Zamawiający, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, o których mowa w ust. 1, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie umowy, o której mowa w ust. 1, może w uzgodnieniu z wykonawcą dokonać zmiany umowy, w szczególności przez:

1) zmianę terminu wykonania umowy lub jej części, lub czasowe zawieszenie wykonywania umowy lub jej części,

2) zmianę sposobu wykonywania dostaw, usług;

3) zmianę zakresu świadczenia wykonawcy i odpowiadającą jej zmianę wynagrodzenia Wykonawcy – o ile wzrost wynagrodzenia spowodowany każdą kolejną zmianą nie przekroczy 50% wartości pierwotnej umowy.

5. W stanowisku, o którym mowa w ust. 3, Wykonawca przedstawia wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte jej wykonanie oraz wpływ zmiany umowy zgodnie z ust. 4, na zasadność ustalenia i dochodzenia tych kar lub odszkodowań, lub ich wysokość.

6. Wykonawca i podwykonawca, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID19, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie łączącej ich umowy, która jest związana z wykonaniem zamówienia publicznego lub jego części, uzgadniają odpowiednią zmianę tej umowy, w szczególności mogą zmienić termin wykonania umowy lub jej części, czasowo zawiesić wykonywanie umowy lub jej części, zmienić sposób wykonywania umowy lub zmienić zakres wzajemnych świadczeń.

7. W przypadku dokonania zmiany umowy, o której mowa w ust. 1, jeżeli zmiana ta obejmuje część zamówienia powierzoną do wykonania podwykonawcy, wykonawca i podwykonawca uzgadniają odpowiednią zmianę łączącej ich umowy, w sposób zapewniający, że warunki wykonania tej umowy przez podwykonawcę nie będą mniej korzystne niż warunki wykonania umowy, o której mowa w ust. 1, zmienionej zgodnie z ust. 4, przez wykonawcę.

8. Przepisy ust. 6 i 7 stosuje się do umowy zawartej między podwykonawcą a dalszym podwykonawcą.

§ 17

1. Współpraca w zakresie ochrony danych osobowych, w związku z wykonywaniem niniejszej Umowy, podlega powszechnie obowiązującym przepisom prawa w zakresie ochrony danych osobowych, w szczególności 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.

2. W przypadku udostępnienia danych osobowych, związanych z realizacją niniejszej Umowy, Strona, której udostępniono przedmiotowe dane osobowe staje się ich Administratorem (danych osobowych) i jest zobowiązana do samodzielnego przestrzegania powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w zakresie ochrony danych osobowych oraz ponosi odpowiedzialność za udostępnione dane osobowe (od momentu ich otrzymania).

3. Każda ze Stron zobowiązuje się do zabezpieczenia danych osobowych poprzez podjęcie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych wymaganych obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony danych osobowych, jak też ponosi wszelką odpowiedzialność za szkody wyrządzone w związku z przetwarzaniem danych osobowych.

4. Zamawiający, zobowiązuje się do wypełnienia obowiązku informacyjnego (względem swoich pracowników realizujących niniejszą Umowę). Brzmienie klauzuli informacyjnej stosowanej przez Politechnikę Warszawską, określa załącznik nr … do niniejszej Umowy.

5. W razie konieczności Strony niniejszej Umowy, zawrą odrębną umowę regulującą szczegółowe kwestie dotyczące przetwarzania danych osobowych.

1. Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Zamawiającego: iod@pw.edu.pl

§ 18

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i Kodeksu cywilnego.
2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
3. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem niniejszej umowy, Zamawiający zobowiązany jest do wyczerpania postępowania reklamacyjnego, kierując swoje roszczenia do Wykonawcy. Jeżeli Wykonawca odmówi uznania roszczenia lub nie udzieli odpowiedzi w terminie 21 od daty zgłoszenia roszczeń, Zamawiający może zwrócić się do sądu.
4. Strony powinny dążyć do polubownego rozwiązywania sporów, we szczególności do zawezwania do próby ugody określonej przepisami art. 184- 186 Kodeksu postępowania cywilnego.
5. Spory mogące wynikać z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

Niniejszą umowę sporządzono w trzech (3) jednobrzmiących egzemplarzach - 2 egzemplarze dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.

**ZAMAWIAJĄCY WYKONAWCA**

**Załącznik nr 1 – oferta Wykonawcy z dnia ……………………………....;**

**Załącznik nr 2 – Protokół zdawczo-odbiorczy – wzór**

**Załącznik nr 3 – Opis Przedmiotu zamówienia.**

**Załącznik nr 2**

**Protokół zdawczo-odbiorczy (Wzór)**

Dnia ……… w Warszawie w siedzibie Zamawiającego odbył się odbiór dostawy ……………..

(zgodnie z §1 umowy nr z dnia ……….. zawartej pomiędzy spółką ……………………………………………………. z siedzibą w ……………………………………………….., a Politechniką Warszawską Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa ul Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa)

Odbioru dokonali:

1. ..................................................... – przedstawiciel Wykonawcy
2. ..................................................... – przedstawiciel Zamawiającego

Wykonawca/Sprzedawca dostarczył

|  |  |
| --- | --- |
|  | – X szt. |
|  | – X szt. |
|  | – X szt. |

Stwierdzono, że przedmiot dostawy jest zgodny z ww. Umową

Niniejszy protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron Umowy.

Wartość dostarczonego sprzętu wynosi **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.** zł netto (słownie złotych: ).

|  |  |
| --- | --- |
| **Wykonawca**................................................................. | **Zamawiający**................................................................... |

**Tom III**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dostawa sprzętu komputerowego dla Instytutu Techniki Cieplnej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej

Tam, gdzie w SWZ zostały wskazane znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę produktów, ewentualnie normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie produktów lub rozwiązań równoważnych, tj. zapewniających uzyskanie parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od określonych w SWZ a Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne wykaże w ofercie, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego

**Cześć 1**

**Wielordzeniowa stacja robocza – specyfikacja- sztuk 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Wymagane: | Sztuk (łącznie) |
| 1 | Obudowa Obudowa o wysokości 4U typu tower, z zasilaczem redundantnym, zapewniającym ciągłą pracę pod pełnym obciążeniem (o mocy co najmniej 1200 W), pozwalająca na zamontowanie obudowy w szafie rackowej (pkt 2) i zamontowanie płyty głównej (pkt 3) i pozostałych komponentów wyszczególnionych w następnych punktach.Ilość wentylatorów co najmniej 5 umożliwiających ciągłą pracę pod pełnym obciążeniem układu opisanego w punktach 3 – 10.  | 1 |
| 2 | Zestaw montażowy pozwalający na zamontowanie obudowy w pkt. 1 do standardowej szafy rackowej (szafa 19" o głębokości 800 mm)  | 1 |
| 3 | Płyta główna Wymiary: E-ATX, co najmniej 12" x 13" (30.48cm x 33.02cm)- Chipset: zgodny z procesorami wyszczególnionymi w pkt 4 - Gniazdo Procesora: 2x Socket LGA-4189- Sloty Pamięci RAM: co najmniej 16x DDR4 DIMM- Obsługiwana Pamięć RAM: 8GB, 16GB, 32GB, 64GB, 128GB, 256GB3200/2933/2666MHz ECC DDR4 RDIMM, LRDIMM- Max Pamięć RAM: obsługujący do 4TB 3DS ECC RDIMM, DDR4-3200MHz;obsługujący do 4TB 3DS ECC LRDIMM, DDR4-3200MHz;- Zarządzanie Zdalne: IPMI2.0, KVM with dedicated LAN- Karta Sieciowa: 2x LAN obsługujący prędkości 1 GbE - Zintegrowany Kontroler RAID: RAID 0,1,5,10- Porty SATA: 8x SATA3 (6 Gbps) ports- Sloty PCIe: 5x PCI-E 4.0 x16; 1x PCI-E 4.0 x8- Porty M.2: 2x PCI-E 4.0 x4, M-Key 2280/22110 - RAID 0 & 1- Porty USB: 6x USB 3.2 Gen1 ports; 2x USB 3.2 Gen2 ports (1 Rear Type A)- Dodatkowe Złącza: 1x VGA port; 1x COM port (header); 1x TPM (header) | 1 |
| 4 | Procesor Częstotliwość bazowa co najmniej 2,9 GHzIlość rdzeni, co najmniej 16 (32 wątki)Obsługiwana pamięć DDR4-3200Zużycie mocy nie więcej niż 200 WUmożliwia pracę w układzie 2 procesorów na płycie głównejObsługujący PCI-E 4.0Wynik benchmarku (PassMark–CPU Mark; High End CPUs) na stronie <https://www.cpubenchmark.net> z dnia 1 marca 2023 co najmniej 35328 (w załączniku: „stacja robocza - PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End.pdf”) | 2  |
| 5 | Radiatory do chłodzenia procesorów,- Odpowiednie dla płyty głównej opisanej w punkcie 3,- Odpowiednie dla obudowy opisanej w punkcie 1,- Odpowiednie dla procesora opisanego w punkcie 4,- pozwalające na pracę przy maksymalnym obciążeniu wszystkich procesorów CPU, przy temperaturze otoczenia od 5°C do 35°C. | 2 |
| 6 | Pamięci RAMPamięć operacyjna o pojemności 64GB, częstości taktowania 3200MHz, DDR4, ECC Registered (odpowiednia dla płyty głównej opisanej w punkcie 3, współpracująca z procesorami z pkt. 4). | 8 |
| 7 | Dysk twardy Pojemność dysku do najmniej 1,92 TBTyp dysku: SSDFormat fizyczny: 2,5”Prędkość zapisu co najmniej 520 MBpsPrędkość odczytu co najmniej 550 MBpsTBW (Total Bytes Written) co najmniej 2700 TBInterfejs SATA IIIPrzepustowość Interfejsu co najmniej 6 Gb/s | 2 |
| 8 | Dysk twardy (z ew. kartą PCI EXPRESS X8->2X M.2 KEY M)Pojemność dysku do najmniej 2,0 TBTyp dysku: SSD Interfejs: M.2 PCIe NVMe 4.0 x4Format M.2: 2280Szybkość odczytu co najmniej 7300 MB/sSzybkość zapisu co najmniej 7000 MB/sTBW co najmniej 1800 TB | 2 |
| 9 | Dysk twardy Pojemność dysku do najmniej 14 TBInterfejs: SAS Przeznaczenie Serwer/stacja robocza Rozmiar bufora dysku pamięci co najmniej 512 MB Szybkość transmisji interfejsu dysku twardego co najmniej 12 Gbit/s Szybkość transmisji utrzymania dysku twardego co najmniej 267 MiB/s Szybkość obrotowa 7200 RPM MTBF (Średni okres międzyawaryjny) co najmniej 2 500 000 h | 3 |
| 10 | Karta graficzna Rodzaj złącza PCIe 4.0 x16Ilość rdzeni CUDA co najmniej 6 144 (obsługa akceleracji przy wykorzystaniu biblioteki CUDA compute capability w wersji 8.6 lub wyższej)Ilość rdzeni tensorowych drugiej generacji (RT) co najmniej 48Ilość rdzeni tensorowych trzeciej generacji co najmniej 192Pamięć RAM o pojemności co najmniej 16 GBTyp pamięci RAM: GDDR6 z ECCSzyna pamięci: 256 bitPobór mocy nie więcej niż 150 W; Chłodzenie aktywneWynik benchmarku (PassMark - Average G3D Mark) na stronie <https://www.videocardbenchmark.net> z dnia 1 marca 2023 co najmniej 18969 (w załączniku: „stacja robocza - PassMark Software - Video Card (GPU) Benchmarks - High End Video Cards.pdf”) | 3 |

**Część 2**

 **UPS** (o cechach podanych poniżej + zestaw montażowy w szafie RACK 19”)- sztuk 1

Topologia Line-interactive

Moc pozorna co najmniej 2000 VA

Moc skuteczna co najmniej 1800 W

Zakres napięcia wejściowego Dopuszczalny zakres napięcia: 0-300VAC

 Niski transfer linii (tryb szeroki): 154/161/168VAC ± 4%

 Niski transfer linii: 176/184/192VAC ± 4%

 Niski transfer linii: 186/194/202VAC ± 4%

 Wysoki transfer linii: 264/276/288VAC ± 4%

 Wysoki transfer linii: 254/266/278VAC ± 4%

Zakres częstotliwości 45 Hz – 65 Hz (samoczynna adaptacja do 50/60 Hz); 40 Hz – 65 Hz dla trybu generatora

Kształt napięcia wyjściowego czysta fala sinusoidalna o współczynniku mocy wyjściowej 0,9

Nominalne napięcie wyjściowe 220/230/240 VAC.

Regulacja napięcia (tryb bateryjny) ±5%

Częstotliwość (tryb baterii) ±0,1Hz

Gniazda wyjściowe IEC 320 C13 - co najmniej 8 szt.

 RJ-11 (in/out)

 RJ-45 (in/out)

Sprawność w trybie LINE [%] (pełne obciążenie) co najmniej 97.8

Sprawność w trybie bateryjnym [%] (pełne obciążenie) co najmniej 87.5

Czas transferu (tryb AC / liniowy lub tryb bateryjny do trybu ECO) [ms] Typowy 2-6 ms

Czas transferu (tryb AC / linia do trybu baterii) [ms] Typowo 2-6 ms (maks. 10 ms | 13 ms dla trybu generatora)

Czas transferu (tryb ECO do trybu AC / trybu liniowego lub trybu bateryjnego) [ms] <10ms

Czas transferu (tryb liniowy lub tryb bateryjny do trybu obejścia) [ms] Typowy 2-6 ms

Współczynnik szczytu 3:1

Czas podtrzymania dla obciążenia 50% co najmniej 10 min

Czas podtrzymania dla obciążenia 100% co najmniej 4 min

Średni czas ładowania 4 h

Interfejs komunikacyjny RS232 (RS-232 zawiera stałe styki beznapięciowe – do dalszej automatyzacji)

 USB

 RJ-45

Zabezpieczenia Przeciwzwarciowe

 Przeciążeniowe

 Przeciwprzepięciowe

Sygnalizacja pracy wyświetlacz LCD

Typ obudowy Rack

Dodatkowe informacje Zimny start

 Zabezpieczenie linii LAN (RJ45)

 Zabezpieczenie linii tel. (RJ11)

 Automatyczna regulacja napięcia (AVR)

 Powiadomienie o rozłączeniu akumulatora

 Alarmy dźwiękowe

 Możliwość pracy w pozycji pionowej lub poziomej

 Wbudowany wyświetlacz LCD

Logika wentylatora

 Fan Off: Linia/ Tryb gotowości i obciążenie poniżej 80%.

 Zawsze włączony automatyczne sterowanie wentylatorem (włączony AVR, tryb bateryjny i ładowanie akumulatora)

Temperatura 0°C – 40°C

Wilgotność 20% – 80% RH (bez kondensacji)

IP IP 20

Załączony zestaw montażowy w szafie RACK 19”.

Gwarancja co najmniej 24 miesiące

**Część 3**

**Komputer przenośny- sztuk 1**

Procesor: co najmniej 12 rdzeni, co najmniej 16 wątków, częstość podstawowa co najmniej 2,5 GHz, częstość turbo co najmniej 4,5 GHz, cache co najmniej:L1: 1088 KB, L2: 9.0 MB, L3: 18 MB (Wynik benchmarku (PassMark - CPU Mark; High End CPUs; Updated 6th of March 2023) na stronie <https://www.cpubenchmark.net> z dnia 6 marca 2023 co najmniej 21725 (w załączniku: „laptop 1 - PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End.pdf”))

Pamięć RAM: co najmniej 32 GB (DDR5, 4800MHz)

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM: 32 GB

Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne): 2/0

Dysk SSD M.2 PCIe co najmniej 512 GB oraz co najmniej 960 GB

Typ ekranu: Matowy, LED, IPS

Przekątna ekranu: co najmniej 16,1"

Rozdzielczość ekranu: co najmniej 1920 x 1080 (Full HD)

Częstotliwość odświeżania ekranu: 144 Hz

Jasność matrycy: co najmniej 300 cd/m²

Karta graficzna:

 a) zintegrowana

 b) dodatkowa, dedykowana, spełniająca warunki : ilość rdzeni CUDA co najmniej 3840; Częstotliwość rdzenia co najmniej 817 MHz, Częstotliwość w trybie Boost co najmniej 1702 MHz; liczba rdzeni tensor co najmniej 120; liczba rdzeni RT co najmniej 30; Moc karty graficznej (TGP): 80 W; szerokość magistrali pamięci 192 Bit; interfejs PCIe 4.0; pamięć karty graficznej: co najmniej 6 GB GDDR6; średni wynik Average G3D Mark: co najmniej 13254 (załącznik: „laptop 1 - PassMark Software - Video Card (GPU) Benchmarks - High End Video Cards.pdf”)

Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo; Wbudowane dwa mikrofony

Kamera internetowa 1.0 Mpix

Łączność LAN 1 Gb/s; Wi-Fi 6E; Moduł Bluetooth 5.3

Złącza: USB 3.2 Gen. 1 - 3 szt.

 USB Typu-C (z DisplayPort) - 1 szt.

 HDMI 2.1 - 1 szt.

Czytnik kart pamięci SD - 1 szt.

RJ-45 (LAN) - 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

Podświetlana klawiatura: Tak

Kolor podświetlenia klawiatury: Biały

Zabezpieczenia: Szyfrowanie TPM

System operacyjny: Brak systemu

Zasilacz: 19,5 V; 10,3 A; 200 W

Wtyk: okrągły z pinem - 4,5-3,0 mm

TPN-DA23

Dodatkowe informacje

 Wydzielona klawiatura numeryczna

 Wielodotykowy, intuicyjny touchpad

 Matryca z pokryciem barw 100% sRGB

Waga nie więcej niż 2,5 kg

Dołączone akcesoria: Zasilacz

Rodzaj gwarancji: Standardowa

Gwarancja: co najmniej 24 miesiące

**Komputer przenośny- sztuk 1**

Procesor o następujących cechach: co najmniej 6 rdzeni, co najmniej 12 wątków, co najmniej 19 MB cache, zakres częstotliwości pracy od co najmniej 3,3 GHz do co najmniej 4,2 GHz, obsługujący pamięć DDR4, 3200 MHz,

(Wynik benchmarku (PassMark - CPU Mark; High End CPUs; Updated 6th of March 2023) na stronie <https://www.cpubenchmark.net> z dnia 6 marca 2023 co najmniej 17175 (w załączniku: „laptop 2 - PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End.pdf”))

Pamięć RAM: 16 GB (DDR4, 3200MHz)

Dysk SSD M.2 PCIe: 1000 GB

Typ ekranu: Matowy, LED, IPS

Przekątna ekranu: co najmniej 16"

Rozdzielczość ekranu: co najmniej 2560 x 1600 (WQXGA)

Częstotliwość odświeżania ekranu: co najmniej 120 Hz

Jasność matrycy: co najmniej 350 cd/m²

Karty graficzne:

 a) zintegrowana

 b) dodatkowa, dedykowana, spełniająca warunki: ilość rdzeni CUDA co najmniej 1024; szerokość magistrali pamięci co najmniej 128 Bit; częstość taktowania rdzenia od co najmniej 1380 MHz do co najmniej 1560 MHz; interfejs PCIe 4.0; pamięć karty graficznej: co najmniej 4 GB GDDR6 średni wynik Average G3D Mark: co najmniej 6969 z dnia 6 marca 2023 (załącznik: „laptop 2 - PassMark Software - Video Card (GPU) Benchmarks - High End Video Cards.pdf”)

Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo; Wbudowane dwa mikrofony

Kamera internetowa

Łączność: Wi-Fi 6

 Moduł Bluetooth 5.1

Złącza: USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.; USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.;

HDMI 1.4 - 1 szt.;

Czytnik kart pamięci SD - 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

Typ baterii: Litowo-jonowa

Pojemność baterii: co najmniej 4-komorowa, 4883 mAh

Podświetlana klawiatura: Tak

Kolor podświetlenia klawiatury: Biały

Obudowa i wykonanie: Aluminiowa pokrywa matrycy; Aluminiowe wnętrze laptopa

System operacyjny: Brak systemu

Dodatkowe informacje: Wydzielona klawiatura numeryczna; Wielodotykowy, intuicyjny touchpad; Matryca z pokryciem barw 100% sRGB

Waga: nie więcej niż 1,90 kg

Dołączone akcesoria: Zasilacz

Rodzaj gwarancji: Standardowa

Gwarancja: co najmniej 24 miesiące (gwarancja producenta)