



ENEA Centrum sp. z o.o.
Ul. Górecka 1
60-201 Poznań

NIP 777 00 02 843
REGON 630770227
www.enea.pl

**ODPOWIEDZI NA PYTANIA WYKONAWCÓW
MODYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA II**

Poznań, dnia 22.05.2019 r.

Sygnatura postępowania: 1400/DW00/ZT/KZ/2019/0000016869

Sygnatura pisma: DL/LZ/AT/2019/799

Dotyczy: Dostawa sprzętu komputerowego

Działając na podstawie pkt. 1.9 oraz 1.10 Warunków Zamówienia (WZ) Zamawiający udziela wyjaśnień do przedmiotowego postępowania i modyfikuje wybrane zapisy dokumentacji:

Lp	Treść pytania i odpowiedzi / modyfikacja
1.	PYT: Dotyczy pkt. 11.5 – Wykonawca zrealizuje Zlecenie jednostkowe w czasie nie dłuższym niż: <= 30 szt – 3 dni robocze Od 31 do 50 szt – 5 dni roboczych >51 szt. – ustalany indywidualnie – nie dłużej niż 14 dni roboczych. Pytanie: w związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów (procesorów) prosimy o wydłużenie terminu realizacji pierwszego zamówienia niezależnie od jego wielkości do minimum 30 dni roboczych. Jednocześnie na tej samej podstawie prosimy o wydłużenie terminu realizacji do 20 dni roboczych wszystkich partii powyżej 30 sztuk. Obecnie doświadczany problem z dostępnością kluczowych komponentów dla budowy każdego komputera jest niezależny od Dostawców ani Producentów komputerów, natomiast ma bezpośrednie przełożenie na terminy realizacji zamówień. W związku z tym w celu poprawnej realizacji Umowy niezbędne jest wydłużenie terminów realizacji pierwszego zamówienia oraz każdego zamówienia o wielkości większej niż 30 szt. komputerów. ODP: Zamawiający informuje, że wyraża zgodę na wydłużenie terminu realizacji pierwszego zlecenia (niezależnie od jego wielkości) do 30 dni roboczych. Zamawiający informuje, że nie wyraża zgody na wydłużenie terminu realizacji zleceń jednostkowych powyżej 30 szt. do 20 dni. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, co następuje: Załącznik nr 8 do WZ, Projekt Umowy, par. 2 ust. 2 lit. b): <i>BYŁO: „Wykonawca zobowiązuje się zrealizować pierwsze zlecenie jednostkowe w terminie do 21 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego.”</i> <i>JEST: „Wykonawca zobowiązuje się zrealizować pierwsze zlecenie jednostkowe w terminie do 30 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego.”</i>
2.	PYT: Komputer podstawowy (stacjonarny, All-in-One): Wbudowane porty minimum: Zamawiający wymaga, żeby komputer był wyposażony w 6 szt portów USB (w tym minimum 3 szt USB 3.0). Prosimy o wyjaśnienie, czy wszystkie 6 portów USB muszą być Typ A, czy dopuszcza się porty USB Typ C? ODP: Zamawiający informuje, że dopuści komputer z pięcioma portami USB Typu A oraz jednym portem USB Typu C.



3.	PYT: Komputer rozszerzony (stacjonarny): Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. Siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 14000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów, w celu uniknięcia problemów związanych z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 14000 punktów testu Passmark CPU. ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
4.	PYT: Laptop podstawowy: Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 4000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów, w celu uniknięcia problemów związanych z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 4000 punktów testu Passmark CPU. ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
5.	PYT: Laptop rozszerzony: Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów, w celu uniknięcia problemów związanych z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
6.	PYT: Komputer rozszerzony stacjonarny typu tower (dla służb dyspozytorskich): Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów, w celu uniknięcia problemów związanych z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
7.	PYT: Komputer rozszerzony (stacjonarny): Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. Siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 14000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów (procesorów), w celu uniknięcia problemów z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 14000 punktów testu Passmark CPU. ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.

8.	PYT: Laptop podstawowy: Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 4000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów (procesorów), w celu uniknięcia problemów z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 4000 punktów testu Passmark CPU.
	ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
9.	PYT: Laptop rozszerzony: Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów (procesorów), w celu uniknięcia problemów z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU
	ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
10.	PYT: Komputer rozszerzony stacjonarny typu tower (dla służb dyspozytorskich): Dotyczy Procesora – Zamawiający wymaga procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU. Ten zapis w połączeniu z wymaganymi terminami realizacji zamówienia sprawia niemożliwym do realizacji przedmiot zamówienia. W związku z trwającymi problemami z dostępnością wyspecyfikowanych komponentów (procesorów), w celu uniknięcia problemów z opóźnieniami w realizacji zamówień, prosimy o dopuszczenie procesorów równoważnych do wymaganych, czyli: Procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji lub równoważny, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU.
	ODP: Zamawiający informuje, że nie dopuszcza procesorów równoważnych do wymaganych.
11.	PYT: W punkcie 11. „Zasady współpracy przy realizacji dostaw” Zamawiający określił w punkcie 11.8 dwudniowy termin dla Wykonawcy na wykonanie raportu za dany okres rozliczeniowy jednak ani w punkcie 11.7 ani 11.9 nie określił czasu jaki ma Zamawiający na potwierdzenie prawidłowo wykonanej dostawy i odesłanie Protokołu Zdawczo-Odbiorczego oraz przekazanie zbiorczego nr SAP na całość zrealizowanych dostaw w danym okresie rozliczeniowym co jest podstawą do wystawienia faktury. Wnosimy podobnie jak w punkcie 11.8 o dwudniowy okres w obu tych punktach.
	ODP: Zamawiający informuje, że wyraża zgodę na wskazaną przez Wykonawcę propozycję. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, co następuje: Rozdział II WZ, pkt 11.7. BYŁO: „11.7. Zamawiający potwierdzi prawidłowo wykonaną dostawę i odeśle Wykonawcy podpisany Protokół Zdawczo – Odbiorczy, o którym mowa w pkt. 11.3.” JEST: „11.7. Zamawiający potwierdzi prawidłowo wykonaną dostawę i odeśle Wykonawcy podpisany Protokół Zdawczo – Odbiorczy, o którym mowa w pkt. 11.3. w ciągu 2 dni roboczych od dnia jego otrzymania od Wykonawcy” Rozdział II WZ, pkt. 11.9. BYŁO: „11.9. Zamawiający przekaze Wykonawcy zbiorczy nr zamówienia SAP na całość zrealizowanych dostaw w całym okresie rozliczeniowym a Wykonawca zamieści ten numer na fakturze” JEST: „11.9. Zamawiający przekaze Wykonawcy zbiorczy nr zamówienia SAP w ciągu 2 dni roboczych od momentu akceptacji przez Zamawiającego, przekazanego przez Wykonawcę zestawienia na całość zrealizowanych dostaw w całym okresie rozliczeniowym, a Wykonawca zamieści ten numer na fakturze”

12.	PYT: W związku z tym, że Zamawiający określił producentów, których dopuszcza do postępowania w zakresie komputerów (Dell, HP, Lenovo, Fujitsu) a większość tych producentów nie produkuje tego sprzętu w Polsce i nadal są ogólnosiwiatowe opóźnienia w dostawach procesorów Intel wnosimy o wydłużenie terminu realizacji zamówienia jednostkowego dla pierwszego zamówienia danego sprzętu do 30 dni roboczych oraz przedłużenie dla tego sprzętu w zakresie od 31-50 szt. terminu dostawy do 20 dni roboczych.
	ODP: Zamawiający informuje, że wyraża zgodę na wydłużenie terminu realizacji pierwszego zlecenia (niezależnie od jego wielkości) do 30 dni kalendarzowych. Zamawiający informuje, że nie wyraża zgody na wydłużenie terminu realizacji zleceń jednostkowych powyżej 30 szt. do 20 dni. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, co następuje: Załącznik nr 8 do WZ, Projekt Umowy, par. 2 ust. 2 lit. b): BYŁO: „Wykonawca zobowiązuje się zrealizować pierwsze zlecenie jednostkowe w terminie do 21 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego.” JEST: „Wykonawca zobowiązuje się zrealizować pierwsze zlecenie jednostkowe w terminie do 30 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego.”
13.	PYT: Komputer podstawowy (stacjonarny, All-in-One): Wbudowane porty minimum: Zamawiający wymaga, żeby komputer był wyposażony w 6 szt. portów USB (w tym minimum 3 szt USB 3.0). Prosimy o wyjaśnienie, czy wszystkie 6 portów USB muszą być Typ A, czy dopuszcza się porty USB Typ C?
	ODP: Zamawiający informuje, że dopuści komputer z pięcioma portami USB Typu A oraz jednym portem USB Typu C.
14.	PYT: W warunkach zamówienia w punkcie 2 i 7 (komputery) Zamawiający wymaga aby komputery posiadały minimum 4 złącza DIMM z obsługą do min. 64 GB DDR3 pamięci RAM. Czy zamawiający uzna za równoważny komputer który posiada minimum 4 złącza DIMM z obsługą do min. 64 GB DDR4 pamięci RAM ?
	ODP: Zamawiający informuje, że dopuści komputer, który będzie posiadał minimum 4 złącza DIMM z obsługą do min. 64 GB DDR4 pamięci RAM.
15.	PYT: W warunkach zamówienia w punkcie 8 – Akcesoria wyspecyfikowaliście Państwo torbę oraz plecak opisując je m.in. sformułowaniem „firmowy producenta do oferowanego laptopa”. Czy mają Państwo na myśli torbę i plecak producenta oferowanego sprzętu czy też dowolnego producenta np. Samsonite, Targus, itp. pasującego do oferowanego sprzętu ?
	ODP: Zamawiający informuje, że ma na myśli torbę i plecak producenta oferowanego sprzętu.
16.	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer rozszerzony - Czy Zamawiający dopuszcza obudowę MT wyposażoną w 1 kieszeń 5.25 oraz 2 wewnętrzne kieszenie 2.5”.
	ODP: Zamawiający informuje, że dopuści obudowę MT wyposażoną w 1 kieszeń 5.25 oraz 2 wewnętrzne kieszenie 2.5” przy zachowaniu wszystkich pozostałych wymogów. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, co następuje: Rozdział II WZ, pkt 2 Komputer rozszerzony: BYŁO: - Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 1 szt 5,25” zewnętrzne (dopuszcza się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt 2,5” lub 3,5” wewnętrzne;” JEST: - Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 3 4 kieszenie: 1 szt 5,25” zewnętrzne (dopuszcza się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt 2,5” lub 3,5” wewnętrzne;”
17	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer rozszerzony - Czy zamawiający dopuszcza 1 x USB 3.0 i drugi w postaci USB 3.1 type C (USB-C) z przodu obudowy? Plus 2 x USB 2.0 z przodu obudowy

	ODP: Zamawiający informuje, że nie wyraża zgody na zaproponowane rozwiązanie.
18	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer rozszerzony – Czy Zamawiający dopuści jedynie złącze COMBO z przodu obudowy plus line-out z tyłu obudowy). Bez line-in. Z uwagi na dwukanałową kartę dźwiękową oferowaną jako standard w komputerach biznesowych zaoferowane rozwiązanie umożliwia niezależne korzystanie jednocześnie ze słuchawek z mikrofonem oraz zestawu audio podłączonego do portu line-out z tyłu. ODP: Zamawiający informuje, że dopuści Komputer rozszerzony z złączami COMBO i line-out bez złącza line-in. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania oraz dodaje zapis dot. nagrywarki, co następuje: Rozdział II WZ, pkt 2 Komputer rozszerzony: BYŁO: - Wbudowane porty minimalnie: - 2 x złącze graficzne DisplayPort - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet, - 1 x Audio: line-in/mikrofon, - 1 x Audio: line-out, - 1 x Audio Combo,(...) JEST: - Wbudowane porty minimalnie: - 2 x złącze graficzne DisplayPort - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet, - 1 x Audio: line-in/mikrofon, - 1 x Audio: line-out, - 1 x Audio Combo,(...) 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo- - Nagrywarka DVD-RW
19	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer dyspozytorski - Czy Zamawiający dopuszcza obudowę MT wyposażoną w 1 kieszeń 5.25 oraz 2 wewnętrzne kieszenie 2.5”. ODP: Zamawiający dopuści obudowę MT wyposażoną w 1 kieszeń 5.25 oraz 2 wewnętrzne kieszenie 2.5” przy zachowaniu wszystkich pozostałych wymogów. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, co następuje: Rozdział II WZ, pkt 7 Komputer rozszerzony stacjonarny typu tower (dla służb dyspozytorskich): BYŁO: - Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 1 szt. 5,25” zewnętrzne (dopuszcza się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt. 2,5” lub 3,5” wewnętrzne; JEST: - Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 3-4 kieszenie: 1 szt. 5,25” zewnętrzne (dopuszcza się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt. 2,5” lub 3,5” wewnętrzne;
20	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer dyspozytorski - Czy zamawiający dopuszcza 1 x USB 3.0 i drugi w postaci USB 3.1 type C (USB-C) z przodu obudowy? Plus 2 x USB 2.0 z przodu obudowy ODP: Zamawiający informuje, że nie wyraża zgody na zaproponowane rozwiązanie.
21	PYT: Specyfikacja oferowanego sprzętu – Komputer dyspozytorski - Czy Zamawiający dopuści jedynie złącze COMBO z przodu obudowy plus line-out z tyłu obudowy). Bez line-in. Z uwagi na dwukanałową kartę dźwiękową oferowaną jako standard w komputerach biznesowych zaoferowane rozwiązanie umożliwia niezależne korzystanie jednocześnie ze słuchawek z mikrofonem oraz zestawu audio podłączonego do portu line-out z tyłu.



ODP: Zamawiający informuje, że dopuści Komputer dyspozytorski z złączami COMBO i line-out bez złącza line-in. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje treść dokumentacji postępowania, oraz dodaje zapis dot. nagrywarki, co następuje:

Rozdział II WZ, pkt 7 Komputer rozszerzony stacjonarny typu tower (dla służb dyspozytorskich):

BYŁO:

- *Wbudowane porty minimalnie:*
 - 2 x złącze DisplayPort
 - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet,
 - 1 x Audio: line-in/mikrofon,
 - 1 x Audio: line-out,
 - 1 x Audio Combo, (...)

JEST:

- *Wbudowane porty minimalnie:*
 - 2 x złącze DisplayPort
 - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet,
 - ~~1 x Audio: line-in/mikrofon,~~
 - ~~1 x Audio: line-out,~~
 - ~~1 x Audio Combo, (...)~~ 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo
- *Nagrywarka DVD-RW*

Załącznikiem do niniejszego pisma jest zmodyfikowany zgodnie z powyższym Załącznik nr 9 do Warunków Zamówienia.

Z poważaniem,

ENEA Centrum sp. z o.o.
Departament Teleinformatyki
Dyrektor

Paweł Majchrzak

Otrzymują: adresat, a/a

ZAŁĄCZNIK NR 9– PEŁNA SPECYFIKACJA OFEROWANEGO SPRZĘTU PO MODYFIKACJI

KOMPUTER PODSTAWOWY (STACJONARNY, ALL IN ONE)	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, Fujitsu	Nazwa producenta i model:
Wydajność obliczeniowa: Procesor Intel Core z serii „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 10000 punktów testu Passmark CPU Mark	
Pamięć operacyjna: min. 8 GB DDR 4 o częstotliwości taktowania min. 2400 MHz z możliwością rozbudowy do 32GB	
Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności minimum 240GB, M.2	
Grafika ze wsparciem dla min. DirectX 11.1, Open GL 1.2, Shader 5.0 – z obsługą min. 1GB pamięci, obsługująca rozdzielczość 1920 x 1080	
Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zgodna z High Definition	
Obudowa Typu AIO wyposażona we wbudowane głośniki stereo z podstawą umożliwiającą regulację wysokości	
Zasilacz pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, wewnętrzny	
System Microsoft Windows 10 Pro PL x64	
Nośnik ze sterownikami lub dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera	
Wbudowane porty min.: - 1 x cyfrowe złącze graficzne DisplayPort, - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet, - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo - 6 szt. USB (w tym min. 3 szt. USB 3.0). Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp	
Specyfikacja wbudowanego ekranu: - Typ ekranu: Panoramiczny LED, matryca IPS lub WVA min. 23”, - Jasność: min 250 cd/m, - Rozdzielczość: 1920 x 1080	
Kamera o rozdzielczości 1920x1080	
Nagrywarka DVD-RW wbudowana lub zewnętrzna ze złączem USB	
Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: - Deklaracja zgodności CE,	

Bm

- Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001	
KOMPUTER ROZSZERZONY (STACJONARNY)	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, Fujitsu	Nazwa producenta i model:
Procesor Intel Core z serii minimum „i7” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 14000 punktów testu Passmark CPU	
Pamięć operacyjna: min 8 GB o częstotliwości taktowania min. 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 64GB	
Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności min. 240GB, M.2	
Grafika ze wsparciem dla min. DirectX 11.1, Open GL 1.2, Shader 5.0 – obsługująca min. 1GB pamięci, rozdzielczość 1920 x 1080	
Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition	
Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4-3 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne (dopuszcza się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt 2,5" lub 3,5" wewnętrzne	
Zasilacz o mocy minimum 250W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, posiadający minimum Certyfikat 80 Plus Bronze	
System Microsoft Windows 10 Pro PL x64	
Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera	
Wbudowane porty minimalnie: - 2 x złącze graficzne DisplayPort - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet, - 1 x Audio: line in/mikrofon, - 1 x Audio: line out, - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo - 1 x Audio Combo, - 8 szt. USB w tym: min. 4 porty USB 3.0 (min. 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy).Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
Nagrywarka DVD-RW	
Płyta główna z wbudowanymi min.: - 1 złącze PCI-Express x1, - 2 złącza PCI-Express, w tym min. 1 złącze 3.0 x16	
Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart	

o profilu niskim, minimum 4 złącza DIMM z obsługą do min. 64 GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA (w tym min. 2 złącza SATA 3.0)	
Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: - Deklaracja zgodności CE, - Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001	
LAPTOP PODSTAWOWY	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, Fujitsu	Nazwa producenta i model:
Ekran od 14" do 15,6" o rozdzielczości minimum 1920x1080, matryca LED z powłoką antyodblaskową o podwyższonej trwałości	
Metalowe, wzmacniane zawiasy	
Procesor Intel Core z serii minimum „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 4000 punktów testu Passmark CPU	
Pamięć operacyjna: min. 8 GB DDR 4 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 32GB	
Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności minimum 240GB, M.2	
Moduł zabezpieczający: TPM 2.0	
W wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki;	
Czas pracy na baterii min. 5 godzin	
Waga maks. 1,75 kg z baterią	
System Microsoft Windows 10 Pro PL x64	
Wbudowane porty i złącza minimum: - 2 złącza USB 3.0 w tym min. 1 z możliwością ładowania zewnętrżnych urządzeń bezpośrednio z portu USB komputera), - 1 x RJ 45, - DisplayPort/MiniDisplayPort/HDMI, - VGA lub dołączona przejściówka ze złącza zainstalowanego w notebooku na VGA - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo, - Smart card reader, - Kamera HD z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy, - Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, - Karta sieciowa WLAN 802.11 AC, zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, - Modem LTE, - Klawiatura odporna na zalania, układ QWERTY, podświetlana; - Touchpad,	

- Bluetooth 4.1; - Mechaniczne złącze dokowania	
Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera	
Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: - Deklaracja zgodności CE, - Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001	
LAPTOP ROZSZERZONY	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, Fujitsu	Nazwa producenta i model:
Ekran od 13" do 14,5" o rozdzielczości minimum 1920x1080, matryca LED z powłoką antyodblaskową o podwyższonej trwałości	
Metalowe, wzmacniane zawiasy	
Procesor Intel Core z serii „i7” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CP	
Pamięć operacyjna: min. 8 GB DDR4 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 16GB	
Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności min. 240GB M.2	
Moduł zabezpieczający: TPM 2.0	
Wposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki	
Czas pracy na baterii min. 10 godzin	
Waga maks. 1,4 kg z baterią	
Wysokość laptopa z zamkniętą klapą matrycy max. 19 mm	
System Microsoft Windows 10 Pro PL x64	
Wbudowane porty i złącza minimum: - 2 złącza USB 3.0 w tym min. 1 z możliwością ładowania zewnętrznych urządzeń bezpośrednio z portu USB komputera), - 1 x RJ 45, - DisplayPort/MiniDisplayPort/HDMI, - VGA lub dołączona przejściówka ze złącza zainstalowanego w notebooku na VGA, - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo, - Smart card reader, - Kamera HD z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy, - Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, - Karta sieciowa WLAN 802.11 AC, zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, - LTE,	

- Klawiatura odporna na zalania, układ QWERTY, podświetlana; - Touchpad, - Bluetooth 4.1 - Mechaniczne złącze dokowania	
Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera	
Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: - Deklaracja zgodności CE, - Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001	
MONITOR	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, NEC, Iiyama, Eizo	Nazwa producenta i model:
Typ ekranu: Panoramiczny matryca min. 24" IPS	
Jasność: min. 300 cd/m ²	
Kontrast statyczny: min. 1000:1	
Rozdzielczość: 1920 x 1200	
Kąty widzenia (pion/poziom): min. 170°/170°	
Powłoka powierzchni ekranu: przeciwodblaskowa	
Zakres pochylenia monitora: minimum od -5° do minimum +20°	
PIVOT	
Złącza wbudowane min 15-stykowe złącze D-Sub, Display Port	
Inne: hub min 2x USB	
Monitor musi być wykonany zgodnie z normami i posiadać Certyfikat TCO 6.0.	
Wymagana ilość, rodzaj i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy monitora) portów USB oraz złącz graficznych nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, adapterów itp.	
MONITOR 27" DLA SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, NEC, Lenovo, Iiyama, Eizo	Nazwa producenta i model:
Typ ekranu: Panoramiczny matryca min. 27" IPS	
Powłoka powierzchni ekranu: przeciwodblaskowa;	
Podświetlenie: LED	
Rozdzielczość natywna: 2560 x 1440	
Współczynnik proporcji: 16:9	
Jasność: min. 350 cd/m ²	
Kontrast statyczny: min. 1000:1	
Czas reakcji matrycy: max 8 ms (Grey-To-Grey)	
Kąty widzenia (pion/poziom): min. 178°/178°;	
Zakres pochylenia monitora: minimum od -5° do minimum +20°	
PIVOT	



Regulacja wysokości – w zakresie min 110mm	
Szerokość ramki górnej i bocznej wraz z martwym polem matrycy (do granicy wyświetlanego obrazu) - Max 8 mm	
Złącza wbudowane co najmniej : 1xDisplay Port 1,2;	
Monitor musi być wykonany zgodnie z normami i posiadać Certyfikat TCO 6.0.	
Monitor musi posiadać trwale oznaczone logo producenta	
Wymagana ilość, rodzaj i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy monitora) portów USB oraz złącz graficznych nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, adapterów itp. Wraz z monitorem należy dostarczyć komplet niezbędnych kabli (przewodów) sygnałowych i zasilających umożliwiających uzyskanie pełnej funkcjonalności	
KOMPUTER ROZSZERZONY STACJONARNY TYPU TOWER (DLA SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH)	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Sprzęt producentów: Dell, HP, Lenovo, Fujitsu	Nazwa producenta i model:
Procesor Intel Core z serii „i5” min. siódmej generacji, musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie http://cpubenchmark.net co najmniej 7000 punktów testu Passmark CPU Mark	
Pamięć operacyjna: min 8 GB o częstotliwości taktowania min. 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 64GB	
Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności minimum 240GB, M.2;	
Grafika ze wsparciem dla min. DirectX 11.1, Open GL 1.2, Shader 5.0 – obsługująca min. 1GB pamięci i rozdzielczość min. 2560 x 1440	
Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition	
Obudowa Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4-3 kieszenie: 1 szt. 5,25" zewnętrzne (doпуска się, by jedna z zatok umożliwiała zamontowanie napędu optycznego typu slim), 2 szt. 2,5" lub 3,5" wewnętrzne	
Zasilacz o mocy minimum 250W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, posiadający minimum Certyfikat 80 Plus Bronze	
System Microsoft Windows 10 PL x64	
Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera;	
Wbudowane porty minimalnie: - 2 x złącze DisplayPort - 1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet, 1 x Audio: line-in/mikrofon, 1 x Audio: line-out, 1 x Audio: Combo - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo	
8 szt. USB w tym: minimum 4 porty USB 3.0 (minimum 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy).Wymagana ilość i rozmieszczenie (na	

zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
Nagrywarka DVD-RW	
Płyta główna z wbudowanymi min.: - 1 złącze PCI-Express x1, - 2 złącza PCI-Express, w tym min. 1 złącze 3.0 x16	
Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, min. 4 złącza DIMM z obsługą do min. 64 GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA (w tym min. 2 złącza SATA 3.0)	
Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: - Deklaracja zgodności CE, - Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001	
AKCESORIA	
Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
Klawiatura przewodowa USB w układzie QWERTY US o min. wymiarach 340 mm szerokość x 135 mm głębokość – firmowa producenta do oferowanego komputera lub producentów: Logitech, Microsoft	
Klawiatura przewodowa USB w układzie QWERTY US z czytnikiem Smard Card o min. wymiarach 340 mm szerokość x 135 mm wysokość – firmowa producenta do oferowanego komputera.	
Mysz optyczna przewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 800 dpi – firmowa producenta do oferowanego komputera lub producentów: Logitech, Microsoft	
Mysz optyczna bezprzewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 800dpi (nie bluetooth) – firmowa producenta do oferowanego laptopa lub producentów: Logitech, Microsoft	
Stacja dokująca (nie USB) do oferowanego laptopa posiadająca 2 porty graficzne cyfrowe DVI lub Display Port umożliwiające jednocześnie podłączenie 2 monitorów oraz uzyskanie na nich maksymalnej rozdzielczości karty graficznej z oferowanego laptopa i co najmniej 4 portów USB w tym min. 2 porty USB 3.0	
Torba z co najmniej 2 komorami zapinanymi na zamki błyskawiczne - firmowa producenta do oferowanego laptopa	
Plecak z co najmniej 2 komorami zapinanymi na zamki błyskawiczne - firmowy producenta do oferowanego laptopa	

Na potwierdzenie zgodności powyższych informacji, w załączeniu przedkładam(y) karty katalogowe, specyfikację techniczną z danymi technicznymi w języku polskim oraz zdjęcia oferowanego sprzętu i akcesoriów.

--	--

miejsowość i data

Pieczęć imienna i podpis przedstawiciela(i)
Wykonawcy

