

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego o nazwie:

**Dostawa sprzętu informatycznego, oprogramowania oraz zestawu do telekonferencji –  
numer postępowania: FH/ 02/ 09/ 22**

Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania określone poniżej, tj. posiadać parametry i funkcjonalności nie gorsze (*co najmniej takie same lub lepsze*) od określonych w niniejszym dokumencie.

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych tj. na każdą część oddzielnie.

**CZĘŚĆ NR 1**

Opis sprzętu	4 zestawy mobilnej stacji roboczej 1
<b>Wymagania do zestawu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wszystkie elementy zestawu muszą pochodzić od tego samego producenta, poza uchwytem do monitorów i zasilaczem UPS</li> <li>2. Wszystkie elementy zestawu mają być ze sobą kompatybilne</li> <li>3. W skład zestawu wchodzi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 1 komputer typu laptop</li> <li>b. 3 monitory</li> <li>c. 1 stacja dokująca</li> <li>d. 1 klawiatura</li> <li>e. 1 myszka</li> <li>f. 1 uchwyt do monitorów</li> <li>g. 1 torba na laptopa</li> </ol> </li> </ol>
<b>Komputer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodzaj komputera: laptop</li> <li>• Linia produktowa: laptop serii biznesowej</li> <li>• Procesor: min. 8 rdzeni, Taktowanie min. 1.8 GHz</li> <li>• Pamięć RAM min 32 GB</li> <li>• Ekran 15-16", matowy</li> <li>• Rozdzielczość monitora minimum FHD (1920 x 1080)</li> <li>• Dysk SSD 1024 GB typu M.2</li> <li>• Złącze HDMI</li> <li>• Złącze USB - C z obsługą Thunderbold 3 - min. 1szt. (z możliwością wykorzystania do zasilania laptopa i podłączenia stacji dokującej)</li> <li>• Złącze USB-A min 2 szt.</li> <li>• Wbudowana karta WiFi 6</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• Moduł TPM 2.0</li> <li>• Preinstalowany Windows 11 Pro</li> <li>• Karta graficzna dedykowana z obsługą technologii CUDA</li> <li>• Podświetlana klawiatura</li> <li>• Waga do 2 kg</li> <li>• Gwarancja 2 lata, door-to-door</li> </ul>
<b>Stacja dokująca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Połączenie z komputerem przez port USB-C w trybie Thunderbold 3</li> <li>• Przycisk włączenia/wyłączenia komputera</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Złącze RJ-45 / 1Gbit/s</li><li>• Min 2x USB-A</li><li>• Możliwość podłączenia min. 2 monitorów interfejsami cyfrowymi (HDMI lub DP)</li><li>• Zasilacz w zestawie</li></ul>
<b>Klawiatura i myszka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klawiatura i myszka mają być podłączane do komputera kablem USB</li><li>• Klawiatura i myszka mają działać pod Windows 10, Windows 11 oraz Linux</li><li>• Mysz ma mieć min. 1000 DPI</li><li>• Mysz ma mieć min. 3 przyciski</li><li>• Mysz ma mieć rolkę do przesuwania obrazu góra-dół</li><li>• Mysz ma być w technologii optycznej</li><li>• Klawiatura ma mieć przyciski multimedialne (co najmniej do sterowania głośnością)</li><li>• Klawiatura ma mieć przycisk do uśpienia</li></ul>
<b>Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozmiar ekranu od 24 do 25"</li><li>• Ekran matowy lub antyodbłaskowy</li><li>• Rozdzielczość min. 1920x1200</li><li>• Proporcje ekranu: 16x10</li><li>• Złącza: HDMI, DP</li><li>• Możliwość montażu VESA 100</li><li>• Gwarancja min. 2 lata</li></ul>
<b>Uchwyt do monitorów</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Montaż do biurka</li><li>• Mocowanie dla dwóch monitorów</li><li>• Montaż monitorów VESA</li><li>• Mechanizm sprężyny gazowej do płynnej regulacji</li></ul>
<b>Torba na laptopa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyściełane wnętrze</li><li>• Możliwość przenoszenia laptopa o przekątnej do 15"</li><li>• Specjalna kieszeń na tablet</li><li>• Specjalna kieszeń na przenośną ładowarkę do laptopa</li><li>• Możliwość noszenia za rączkę, na pasku z warstwą antypoślizgową lub paskiem na walizki na kółkach</li><li>• Odblaskowe elementy do zwiększenia widoczności na drodze</li><li>• Gwarancja 3 lata</li></ul>

## CZĘŚĆ NR 2

Opis sprzętu	5 zestawów mobilnej stacji roboczej 2
<b>Wymagania do zestawu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wszystkie elementy zestawu muszą pochodzić od tego samego producenta, poza uchwytem do monitorów i plecakiem do laptopa</li> <li>2. Wszystkie elementy zestawu mają być ze sobą kompatybilne</li> <li>3. W skład zestawu wchodzi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 2 komputer typu laptop</li> <li>b. 4 monitory</li> <li>c. 1 stacja dokująca</li> <li>d. 1 klawiatura</li> <li>e. 1 myszka</li> <li>f. 1 uchwyt do monitorów</li> <li>g. 2 plecak na laptopa</li> </ol> </li> </ol>
<b>Komputer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodzaj komputera: laptop</li> <li>• Procesor: min. 4 rdzeni, Taktowanie min. 1.8 GHz</li> <li>• Pamięć RAM min 16 GB</li> <li>• Ekran 15-16", matowy</li> <li>• Rozdzielczość monitora minimum FHD (1920 x 1080)</li> <li>• Dysk SSD 512 GB typu M.2</li> <li>• Złącze HDMI</li> <li>• Złącze USB - C - min. 1szt. ( z możliwością wykorzystania do zasilania laptopa i podłączenia stacji dokującej)</li> <li>• Złącze USB-A min 2 szt.</li> <li>• Wbudowana karta WiFi 6</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• Moduł TPM 2.0</li> <li>• Preinstalowany Windows 11 Pro</li> <li>• Podświetlana klawiatura</li> <li>• Waga do 2 kg</li> <li>• Gwarancja 3 lata, door-to-door</li> </ul>
<b>Stacja dokująca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Połączenie z komputerem przez port USB-C</li> <li>• Przycisk włączenia/wyłączenia komputera</li> <li>• Złącze RJ-45 / 1Gbit/s</li> <li>• Min 2x USB-A</li> <li>• Możliwość podłączenia min. 2 monitorów interfejsami cyfrowymi (HDMI lub DP)</li> <li>• Zasilacz w zestawie</li> </ul>
<b>Klawiatura i myszka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klawiatura i myszka mają być podłączane do komputera kablem USB</li> <li>• Klawiatura i myszka mają działać pod Windows 10, Windows 11 oraz Linux</li> <li>• Mysz ma mieć min. 1000 DPI</li> <li>• Mysz ma mieć min. 3 przyciski</li> <li>• Mysz ma mieć rolkę do przesuwania obrazu góra-dół</li> <li>• Mysz ma być w technologii optycznej</li> <li>• Klawiatura ma mieć przyciski multimedialne (co najmniej do sterowania głośnością)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klawiatura ma mieć przycisk do uśpienia</li></ul>
<b>Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozmiar ekranu od 24 do 25"</li><li>• Ekran matowy lub antyodbłaskowy</li><li>• Rozdzielczość min. 1920x1200</li><li>• Proporcje ekranu: 16x10</li><li>• Złącza: HDMI, DP</li><li>• Możliwość montażu VESA 100</li><li>• Gwarancja min. 2 lata</li></ul>
<b>Uchwyt do monitorów</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Montaż do biurka</li><li>• Mocowanie dla dwóch monitorów</li><li>• Montaż monitorów VESA</li><li>• Mechanizm sprężyny gazowej do płynnej regulacji</li></ul>
<b>Plecak na laptopa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiał zewnętrzny odporny na wodę</li><li>• Wyściełane wnętrze</li><li>• Zapinanie na zamek błyskawiczny</li><li>• Tylni panel z siateczki</li><li>• Wyściełane paski na ramię</li><li>• Możliwość przenoszenia laptopa o przekątnej do 15"</li><li>• Odblaskowe elementy do zwiększenia widoczności na drodze</li><li>• Gwarancja 3 lata</li></ul>

### CZĘŚĆ NR 3

Opis sprzętu	3 zestawy stacjonarnej stacji roboczej
<b>Wymagania do zestawu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wszystkie elementy zestawu muszą pochodzić od tego samego producenta, poza uchwytem do monitorów i zasilaczem UPS</li> <li>2. Wszystkie elementy zestawu mają być ze sobą kompatybilne</li> <li>3. W skład zestawu wchodzi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 1 komputer typu stacjonarnego</li> <li>b. 3 monitory</li> <li>c. 1 klawiatura</li> <li>d. 1 myszka</li> <li>e. 1 uchwyt do monitorów</li> <li>f. 1 zasilacz UPS</li> </ol> </li> </ol>
<b>Komputer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa typu Tower lub MiniTower</li> <li>• Procesor min 8. rdzeni, taktowanie min. 2,5 GHz</li> <li>• Pamięć RAM min. 64 GB</li> <li>• Dysk 1 – SSD 512 GB, PCIe lub M.2</li> <li>• Dysk 2 – HDD 4 TB</li> <li>• Wbudowany moduł TPM</li> <li>• Dodatkowa karta RJ45 / 10 GB (jak starczy kasy)</li> <li>• Dedykowana karta graficzna z obsługą min. 4 monitorów, min 4 GB</li> <li>• Preinstalowany Windows 11 Pro</li> <li>• Gwarancja 3 lata, door-to-door</li> </ul>
<b>Klawiatura i myszka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klawiatura i myszka mają być podłączane do komputera kablem USB</li> <li>• Klawiatura i myszka mają działać pod Windows 10, Windows 11 oraz Linux</li> <li>• Mysz ma mieć min. 1000 DPI</li> <li>• Mysz ma mieć min. 3 przyciski</li> <li>• Mysz ma mieć rolkę do przesuwania obrazu góra-dół</li> <li>• Mysz ma być w technologii optycznej</li> <li>• Klawiatura ma mieć przyciski multimedialne (co najmniej do sterowania głośnością)</li> <li>• Klawiatura ma mieć przycisk do uśpienia</li> </ul>
<b>Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmiar ekranu od 24 do 25"</li> <li>• Ekran matowy lub antyodbłaskowy</li> <li>• Rozdzielczość min. 1920x1200</li> <li>• Proporcje ekranu: 16x10</li> <li>• Złącza: HDMI, DP</li> <li>• Możliwość montażu VESA 100</li> <li>• Gwarancja min. 2 lata</li> </ul>
<b>Uchwyt do monitorów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaż do biurka</li> <li>• Mocowanie dla dwóch monitorów</li> <li>• Montaż monitorów VESA</li> <li>• Mechanizm sprężyny gazowej do płynnej regulacji</li> </ul>
<b>Zasilacz UPS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model biurowy</li> <li>• Moc skuteczna min 400W</li> <li>• Czas podtrzymania dla obciążenia 50% min 9 minut</li> </ul>



- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Czas przełączenia max 10ms</li><li>• Obudowa max rack 2U</li><li>• Architektura offline</li><li>• Ilość gniazd francuskich min 4</li><li>• Gniazda RJ-11 i RJ-45</li></ul> |
|--|--|