

## Załącznik nr 1. Specyfikacja sprzętu

### SPECYFIKACJA SPRZĘTU

#### 1. Mobilna stacja robocza (ultrabook) 1 szt.

Parametr mobilnej stacji roboczej:	Wartość wymagana:
- typ ultrabook	TAK
- przekątna ekranu, nie mniejsza niż	14 cali
- jasność matrycy, nie mniej niż	500 nitów
- współczynnik kontrastu, nie mniej niż	1500:1
- bazowe taktowanie procesora, nie mniej niż	2,8 GHz
- max. taktowanie procesora, nie mniej niż	4,7 GHz
- liczba rdzeni procesora, nie mniej niż	4 szt.
- liczba wątków procesora, nie mniej niż	8 szt.
- PassMark procesora, nie mniej niż	10500
- dysk SSD o pojemności nie mniejszej niż	1 TB
- pamięć RAM, nie mniej niż	32 GB
- wireless LAN Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.2	TAK
- modem WWAN 4G LTE	TAK
- liczba portów USB typu A (standard 3.2 Gen 1), nie mniej niż	2 szt.
- liczba portów USB typu C (support data transfer, Power Delivery, DisplayPort™), nie mniej niż	2 szt.
- liczba portów HDMI 2.0, nie mniej niż	1 szt.
- pojemność baterii, nie mniej niż	56Wh
- TrackPoint	TAK
- podświetlana klawiatura	TAK
- zasilacz w zestawie	TAK
- system operacyjny	Windows 10 Pro 64 PL/ENG lub równoważny
- waga bez zasilacza, nie więcej niż	1,2 kg
- okres gwarancji, nie mniej niż	36 miesięcy

#### 2. Komputer stacjonarny (serwer BIM) 1 szt.

Parametry komputera stacjonarnego (serwera BIM)	Wartość wymagana
- obudowa tower	TAK
- bazowe taktowanie procesora, nie mniej niż	3,5 GHz
- max. taktowanie procesora, nie mniej niż	5,0 GHz
- liczba rdzeni procesora, nie mniej niż	8 szt.
- liczba wątków procesora, nie mniej niż	16 szt.
- PassMark procesora, nie mniej niż	19000
- dysk SSD o pojemności nie mniejszej niż	512 GB

- dysk HDD o pojemności nie mniejszej niż	2 TB
- pamięć RAM, nie mniej niż	32 GB
- obsługiwana rozdzielczość, nie gorsza niż	4096x2304@60Hz
- liczba wyjść HDMI/Display Port, nie mniej niż	2 szt.
- liczba portów USB 3.0, nie mniej niż	2 szt.
- liczba portów USB 3.1, nie mniej niż	2 szt.
- karta sieciowa umożliwiająca transfer nie gorszy niż	100Mbps
- nagrywarka wewnętrzna DVD	TAK
- system operacyjny	Windows 10 Pro 64 PL/ENG lub równoważny
- okres gwarancji, nie mniej niż	24 miesiące

### 3. Monitor zewnętrzny 1 szt.

Parametr monitora zewnętrznego	Wartość wymagana
- rodzaj panelu IPS LED (niezakrzywiony)	TAK
- przekątna ekranu, nie mniejsza niż	34 cali
- rozdzielczość ekranu nie mniejsza niż	3440x1440
- jasność matrycy, nie mniej niż	350 nitów
- współczynnik kontrastu, nie mniej niż	1000:1
- kąty widzenia, nie mniej niż	178°
- czas reakcji, nie więcej niż	1 ms
- odświeżanie, nie mniej niż	75 Hz
- liczba portów USB 3.0, nie mniej niż	2 szt.
- liczba wejść HDMI, nie mniej niż	1 szt.
- liczba wejść DisplayPort, nie mniej niż	1 szt.
- wbudowane głośniki, liczba głośników, niemniej niż	2 szt.
- okres gwarancji, nie mniej niż	36 miesięcy

### 4. Monitor interaktywny 1 szt.

Parametr monitora interaktywnego	Wartość wymagana:
- rodzaj panelu IPS LED	TAK
- przekątna ekranu, nie mniejsza niż	65 cali
- rozdzielczość ekranu nie mniejsza niż	UHD (3840x2160)
- jasność matrycy, nie mniej niż	350 nitów
- współczynnik kontrastu, nie mniej niż	1200:1
- kąty widzenia, nie mniej niż	178°
- czas reakcji, nie więcej niż	8 ms
- odświeżanie, nie mniej niż	60 Hz
- rodzaj technologii dotykowej infrared	TAK
- liczba punktów dotykowych, nie mniej niż	20 szt.
- liczba portów USB 3.0, nie mniej niż	3 szt.
- liczba wejść HDMI, nie mniej niż	3 szt.



- liczba wyjść HDMI, nie mniej niż	1 szt.
- wbudowane głośniki, liczba głośników, niemniej niż	2 szt.
- wireless LAN Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.2	TAK
- uchwyt do zamocowania na ścianie	TAK
- okres gwarancji, nie mniej niż	36 miesięcy

#### 5. Zestaw do wideokonferencji dedykowany dla zespołów 1-4 osobowych 1 szt.

Parametr zestawu do wideokonferencji	Wartość wymagana
- rozdzielczość przy 30 fps, nie mniej niż	Full HD
- interfejs połączenia „plug & play” USB	TAK
- kąt widzenia kamery, nie mniej niż	78°
- powiększenie HD, nie mniej niż	1,2x
- przesuwanie i przechyłanie zdalne	tak
- dioda LED sygnalizująca przesyłanie obrazu	tak
- obsługa zestawu poprzez pilota	tak
- wielokierunkowy mikrofon o średnicy zasięgu nie mniej niż	2,4 m
- głośniki o mocy wyjściowej w odległości 0,3 m, nie mniej niż	80 dB
- zgodność z następującymi programami Windows 10, Teams, Google Meet, Zoom, Skype	TAK
- okres gwarancji, nie mniej niż	24 miesiące

#### 6. Urządzenie wprowadzające bezprzewodowe (mysz) 1 szt.

Parametr urządzenia wprowadzającego (mysz)	Wartość wymagana
- rodzaj komunikacji radio i/lub Bluetooth	TAK
- liczba przycisków, nie mniej niż	7 szt.
- rozdzielczość optyczna nie mniejsza niż	7200 DPI
- częstotliwość próbkowania nie mniejsza niż	1000 Hz

#### 7. Urządzenie wprowadzające bezprzewodowe (klawiatura) 1 szt.

Parametr urządzenia wprowadzającego (klawiatury)	Wartość wymagana
- rodzaj komunikacji radio i/lub Bluetooth	TAK
- zintegrowany TrackPoint z dwoma przyciskami	TAK
- liczba klawiszy, nie mniej niż	84 szt.
- maksymalna szerokość	31 cm

#### 8. Replikator portów 1 szt.

Parametr urządzenia replikator portów	Wartość wymagana
- Komunikacja przez port USB Type-C™ Power Delivery	TAK
- liczba portów HDMI, nie mniej niż	1 szt.
- liczba portów USB-C, nie mniej niż	1 szt.



- liczba portów USB 3.0, nie mniej niż	1 szt.
- liczba czytników kart SD, nie mniej niż	1 szt.
- zasilacz o mocy nie mniejszej niż	80 W

PREZES ZARZĄDU  
*Maciej Mijakowski*

FUNDACJA POSZANOWANIA ENERGII  
00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20  
tel. 22 50 54 771 kom. 604 336 703  
NIP: 526-20-95-317