

## ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,  
розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі:

«Автоматизовані робочі місця операторів БпЛА»

### Очікувана вартість/розмір бюджетного призначення предмета закупівлі:

Очікувана вартість предмета закупівлі визначена Методом порівняння ринкових цін.

### Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі:

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі визначені відповідно до потреб замовника (таблиця) та з урахуванням вимог нормативних документів у цій сфері.

Таблиця

№ з/п	Найменування	Технічні вимоги	Кількість, шт.	Орієнтовна вартість за шт.
1.	Автоматизоване робоче місце оператора БпЛА тип 1	<b>Процесор:</b> Тактова частота не менше 2,10 GHz; кількість фізичних ядер - не менше 12-и; кількість потоків - не менше ніж 20-х; об'єм кеш пам'яті - не менше 25Мб. <b>Охолодження процесора:</b> Не гірше ніж процесорний кулер типу «башта» з 6-ма тепловими трубками та вентилятором не менше ніж 120 мм. <b>Оперативна пам'ять:</b> Не гірше 16 Гб DDR4 3200 MHz, таймінги не гірше ніж CL19; Можливість розширення до 64 Gb. <b>Накопичувач SSD:</b> Об'єм SSD - не менше ніж 500GB. <b>Графічний адаптер:</b> Інтерфейс – PCI-Express, об'єм пам'яті – не менше ніж 12 ГБ, кількість ядер CUDA – не менше ніж 5888, тип пам'яті – не менше ніж GDDR 6X, шина пам'яті – не менше ніж 192 біт, роз'єми: DP – не менше ніж 3 шт, HDMI – не менше ніж 1 шт. <b>Материнська плата:</b> Порти вводу\виводу: 1 порт DP; 1 порт HDMI; 1 порт VGA; 1 порт RJ-45; 1 порт PS/2 для підключення клавіатури або миші; 2 порти USB 3.2 Gen 1;	2	72 147,00

		<p>2 портів USB 2.0;  3 Аудіо порти (Line In, Line Out, Mic In) на задній панелі та 2 Аудіо порти (Line Out, Mic In) на передній панелі системного блоку;  Внутрішні порти: Sata 6.0 Gb/s – 4 шт;  Слоти розширення: 1 x PCIe 3.0x16, 2 x PCIe 3.0 x1, 1 x M.2 для накопичувачів.</p> <p><b>Корпус та блок живлення:</b>  Блок живлення: потужністю не менше 600 Вт, вентилятор блоку живлення не менше 120 мм, наявність тримача кабелю живлення, що запобігає його випаданню з роз'єму;  Форм-фактор корпусу: ATX;  Розташування блоку живлення у нижній частині корпусу;  Наявність не менше ніж 4-х внутрішніх відсіків 3,5”;  Безгвинтове кріплення накопичувачів 3,5”;  Наявність на передній панелі корпусу не менш ніж 4-х роз'ємів USB (один з яких формату USB3.1, та один USB 3.1 Type-C), роз'ємів Line-out та Mic-in;  Наявність на передній панелі корпусу не менше ніж 1-го слоту 3,5”;  Наявність замку з комплектом ключів, який у закритому положенні блокує кнопку включення системного блоку;  Наявність не менше ніж 1-го попередньо встановленого вентилятора типорозміру 120 мм на передній панелі корпусу, та не менше ніж 1-го попередньо встановленого вентилятора типорозміру 120 мм на задній панелі корпусу.  Матеріал корпусу: сталь. Товщина стінок не менше ніж 0,6 мм;  Наявність системи безпеки у вигляді датчика відкриття корпусу.</p> <p><b>Програмне забезпечення</b>  Операційна система: Microsoft® Windows® 11 Pro, предінстальована.</p> <p><b>Гарантія:</b>  Не менше ніж 36 місяців</p>		
2.	Автоматизоване робоче місце оператора БПЛА тип 2	<p><b>Процесор:</b>  Тактова частота не менше 2,50 GHz;  кількість фізичних ядер - не менше 10-и;  кількість потоків - не менше ніж 16-и;  об'єм кеш пам'яті - не менше 20Мб.</p> <p><b>Оперативна пам'ять:</b>  Не гірше 16 Гб DDR4 3200 MHz, таймінги не гірше ніж CL19;</p> <p><b>Накопичувач SSD:</b>  Об'єм SSD - не менше ніж 500GB</p> <p><b>Графічний адаптер:</b>  Інтерфейс – PCI-Express, об'єм пам'яті – не менше ніж 8 ГБ, кількість ядер CUDA – не менше ніж 4864, тип пам'яті – не менше ніж GDDR 6X, шина пам'яті – не менше ніж 256 біт, роз'єми: DP – не менше ніж 3 шт, HDMI – не менше ніж 1 шт.</p> <p><b>Материнська плата:</b>  Порти вводу\виводу:  1 порт DP;  1 порт HDMI;</p>	12	54 057,00

		<p>1 порт VGA;  1 порт RJ-45;  1 порт PS/2 для підключення клавіатури або миші;  2 порти USB 3.2 Gen 1;  2 портів USB 2.0;  3 Аудіо порти (Line In, Line Out, Mic In) на задній панелі та 2 Аудіо порти (Line Out, Mic In) на передній панелі системного блоку;  Внутрішні порти: Sata 6.0 Gb/s – 4 шт;  Слоти розширення: 1 x PCIe 3.0x16, 2 x PCI-Eх 3.0 x1, 1 x M.2 для накопичувачів.</p> <p><b>Корпус та блок живлення:</b>  Блок живлення: потужністю не менше 600 Вт, вентилятор блоку живлення не менше 120 мм, наявність тримача кабелю живлення, що запобігає його випаданню з роз'єму;  Форм-фактор корпусу: ATX;  Розташування блоку живлення у нижній частині корпусу;  Наявність не менше ніж 4-х внутрішніх відсіків 3,5”;  Безгвинтове кріплення накопичувачів 3,5”;  Наявність на передній панелі корпусу не менш ніж 4-х роз'ємів USB (один з яких формату USB3.1, та один USB 3.1 Type-C), роз'ємів Line-out та Mic-in;  Наявність на передній панелі корпусу не менше ніж 1-го слоту 3,5”;  Наявність замку з комплектом ключів, який у закритому положенні блокує кнопку включення системного блоку;  Наявність не менше ніж 1-го попередньо встановленого вентилятора типорозміру 120 мм на передній панелі корпусу, та не менше ніж 1-го попередньо встановленого вентилятора типорозміру 120 мм на задній панелі корпусу.  Матеріал корпусу: сталь. Товщина стінок не менше ніж 0,6 мм;  Наявність системи безпеки у вигляді датчика відкриття корпусу.</p> <p><b>Програмне забезпечення</b>  Операційна система: Microsoft® Windows® 11 Pro, предінстальована.</p> <p><b>Гарантія:</b>  Не менше ніж 36 місяців</p>		
--	--	--	--	--