

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик
предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі
(відповідно до пункту 4¹ постанови Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2016 № 710 «Про
ефективне використання державних коштів»)**

1	Назва предмета закупівлі	Комп'ютери																																																																														
2	Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі	<p>Комп'ютери - за кодом ДК 021:2015: 30210000-4 – Машини для обробки даних (апаратна частина).</p> <p>Комп'ютери *, з технічними та якісними характеристиками з зазначенням чітких моделей та артикулів складових частин, не гіршими ніж наведені у таблиці, у кількості 218 шт.:</p> <table border="1" data-bbox="376 766 1484 1068"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 766 472 1068">№ п/п</th> <th data-bbox="472 766 738 1068">Найменування характеристики</th> <th data-bbox="738 766 1198 1068">Технічні вимоги</th> <th data-bbox="1198 766 1331 1068">Характеристики товару запропоновані Учасником*</th> <th data-bbox="1331 766 1484 1068">Відповідність запропонованого Учасником товару, так/ні**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" data-bbox="376 1068 1484 1204"> Комп'ютер з ОС Windows ___ Pro, монітором, клавіатурою та мишею у складі: (зазначені складові частини повинні бути одного виробника товару*, якого самого на розсуд постачальника, замовник не обмежує постачальника у його виборі виробника.) </td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="376 1204 1484 1301"> Неттоп, мікро/міні ПК: виробник _____, модель _____, артикул _____ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1301 472 1369">1</td> <td data-bbox="472 1301 738 1369">Вид</td> <td data-bbox="738 1301 1198 1369">Неттоп, чи мікро/міні ПК</td> <td data-bbox="1198 1301 1331 1369"></td> <td data-bbox="1331 1301 1484 1369"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1369 472 1460">2</td> <td data-bbox="472 1369 738 1460">Серія процесора</td> <td data-bbox="738 1369 1198 1460">Не гірше - Intel Core i3 або AMD Ryzen 5</td> <td data-bbox="1198 1369 1331 1460"></td> <td data-bbox="1331 1369 1484 1460"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1460 472 1583">3</td> <td data-bbox="472 1460 738 1583">Покоління процесора</td> <td data-bbox="738 1460 1198 1583">Intel: не гірше 10-th generation, AMD: не гірше Zen 3 та Radeon Vega 2</td> <td data-bbox="1198 1460 1331 1583"></td> <td data-bbox="1331 1460 1484 1583"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1583 472 1642">4</td> <td data-bbox="472 1583 738 1642">Кількість ядер</td> <td data-bbox="738 1583 1198 1642">Не менше 2 ядра</td> <td data-bbox="1198 1583 1331 1642"></td> <td data-bbox="1331 1583 1484 1642"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1642 472 1710">5</td> <td data-bbox="472 1642 738 1710">Кількість потоків</td> <td data-bbox="738 1642 1198 1710">Не менше 4 потоки</td> <td data-bbox="1198 1642 1331 1710"></td> <td data-bbox="1331 1642 1484 1710"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1710 472 1778">6</td> <td data-bbox="472 1710 738 1778">Частота процесора, ГГц</td> <td data-bbox="738 1710 1198 1778">Не менше 1.2</td> <td data-bbox="1198 1710 1331 1778"></td> <td data-bbox="1331 1710 1484 1778"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1778 472 1846">7</td> <td data-bbox="472 1778 738 1846">Частота в Boost, ГГц</td> <td data-bbox="738 1778 1198 1846">Не менше 3.4</td> <td data-bbox="1198 1778 1331 1846"></td> <td data-bbox="1331 1778 1484 1846"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1846 472 1914">8</td> <td data-bbox="472 1846 738 1914">Підтримка Boost режиму</td> <td data-bbox="738 1846 1198 1914">Є</td> <td data-bbox="1198 1846 1331 1914"></td> <td data-bbox="1331 1846 1484 1914"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1914 472 1982">9</td> <td data-bbox="472 1914 738 1982">Тип відеокарти</td> <td data-bbox="738 1914 1198 1982">Вбудована</td> <td data-bbox="1198 1914 1331 1982"></td> <td data-bbox="1331 1914 1484 1982"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1982 472 2050">10</td> <td data-bbox="472 1982 738 2050">Об'єм оперативної пам'яті</td> <td data-bbox="738 1982 1198 2050">8 ГБ, одною лінійкою</td> <td data-bbox="1198 1982 1331 2050"></td> <td data-bbox="1331 1982 1484 2050"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 2050 472 2118">11</td> <td data-bbox="472 2050 738 2118">Форм-фактор пам'яті</td> <td data-bbox="738 2050 1198 2118">SODIMM</td> <td data-bbox="1198 2050 1331 2118"></td> <td data-bbox="1331 2050 1484 2118"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 2118 472 2154">12</td> <td data-bbox="472 2118 738 2154">Тип пам'яті</td> <td data-bbox="738 2118 1198 2154">Не гірше DDR4</td> <td data-bbox="1198 2118 1331 2154"></td> <td data-bbox="1331 2118 1484 2154"></td> </tr> </tbody> </table>				№ п/п	Найменування характеристики	Технічні вимоги	Характеристики товару запропоновані Учасником*	Відповідність запропонованого Учасником товару, так/ні**	Комп'ютер з ОС Windows ___ Pro, монітором, клавіатурою та мишею у складі: (зазначені складові частини повинні бути одного виробника товару*, якого самого на розсуд постачальника, замовник не обмежує постачальника у його виборі виробника.)					Неттоп, мікро/міні ПК: виробник _____, модель _____, артикул _____					1	Вид	Неттоп, чи мікро/міні ПК			2	Серія процесора	Не гірше - Intel Core i3 або AMD Ryzen 5			3	Покоління процесора	Intel: не гірше 10-th generation, AMD: не гірше Zen 3 та Radeon Vega 2			4	Кількість ядер	Не менше 2 ядра			5	Кількість потоків	Не менше 4 потоки			6	Частота процесора, ГГц	Не менше 1.2			7	Частота в Boost, ГГц	Не менше 3.4			8	Підтримка Boost режиму	Є			9	Тип відеокарти	Вбудована			10	Об'єм оперативної пам'яті	8 ГБ, одною лінійкою			11	Форм-фактор пам'яті	SODIMM			12	Тип пам'яті	Не гірше DDR4		
№ п/п	Найменування характеристики	Технічні вимоги	Характеристики товару запропоновані Учасником*	Відповідність запропонованого Учасником товару, так/ні**																																																																												
Комп'ютер з ОС Windows ___ Pro, монітором, клавіатурою та мишею у складі: (зазначені складові частини повинні бути одного виробника товару*, якого самого на розсуд постачальника, замовник не обмежує постачальника у його виборі виробника.)																																																																																
Неттоп, мікро/міні ПК: виробник _____, модель _____, артикул _____																																																																																
1	Вид	Неттоп, чи мікро/міні ПК																																																																														
2	Серія процесора	Не гірше - Intel Core i3 або AMD Ryzen 5																																																																														
3	Покоління процесора	Intel: не гірше 10-th generation, AMD: не гірше Zen 3 та Radeon Vega 2																																																																														
4	Кількість ядер	Не менше 2 ядра																																																																														
5	Кількість потоків	Не менше 4 потоки																																																																														
6	Частота процесора, ГГц	Не менше 1.2																																																																														
7	Частота в Boost, ГГц	Не менше 3.4																																																																														
8	Підтримка Boost режиму	Є																																																																														
9	Тип відеокарти	Вбудована																																																																														
10	Об'єм оперативної пам'яті	8 ГБ, одною лінійкою																																																																														
11	Форм-фактор пам'яті	SODIMM																																																																														
12	Тип пам'яті	Не гірше DDR4																																																																														

13	Кількість слотів	2, один пустий (для подальшої модернізації)		
14	Стандарт встановленої пам'яті	Не гірше PC4-21300, 2666 MHz		
15	Максимальний об'єм пам'яті	Не менше 32 ГБ		
16	Типи внутрішніх накопичувачів	SSD, M2 NVMe PCIe		
17	Об'єм SSD	Не менше 256 GB		
18	Провідна мережа (LAN)	10/100/1000 Мбіт/с, 1 x RJ45		
19	Зовнішні порти і роз'єми	Не менше: 1 x HDMI, 1 x USB 3.1 Type-C, 3 x USB 3.1, 2 x USB 2.0, 1 x Audio combo port, 1 x DisplayPort.		
20	Операційна система	Windows 10 Pro або 11 Pro		
21	Вимоги до операційної системи: Постачальник повинен чітко зазначити що пропонується у комплектації	Операційна система повинна бути встановлена на заводі виробника товару (що перевіряється по артикулу виробу), чи дозволяється встановлення операційної системи - Windows 10 Pro або 11 Pro, 64bit OEM UKR (FQC-10557) (з наклейкою, та фірмовим інсталяційним носієм)		
22	Можливість кріплення VESA	Обов'язково - фірмовий кронштейн VESA у комплекті постачання.		
23	Додатково	TPM-модуль, VESA 100x100, VESA 75x75, Обов'язково вільний слот, з карманом (чи кріпленням), для додаткового розміщення накопичувача з інтерфейсом SATA, Kensington lock slot		
24	Розташування блоку живлення	Зовнішній адаптер живлення - обов'язково.		
25	Потужність блоку живлення	Не більше - 65 Вт		
26	Гарантія від виробника, міс., з можливістю перевірки на сайті виробника	Не менше - 36 місяців		
27	Вага пристрою	Не більше 1,4 кг., (має значення для комфортного використання пристрою в роботі, щоб комплект разом з монітором був захищений від перекидань, та падінь).		
Монітор: виробник _____, модель _____, артикул _____				

28	Тип монітора	Безрамковий		
29	Діагональ дисплея	23.8" або 24"		
30	Тип матриці	IPS		
31	Роздільна здатність	1920 x 1080		
32	Частота оновлення екрану	Не менше 100 Гц		
33	Співвідношення сторін	16:9		
34	Підсвічування	WLED		
35	Покриття	Антиблиск, матове		
36	Час реакції матриці	6мс - робочий режим, 4мс - екстримальний режим		
37	Крапка / піксель на дюйм	93 dpi		
38	Яскравість	Не менше 250 кд/м2		
39	Контрастність статична	Не менше 1300:1		
40	Кути огляду (гориз./верт.ик.)	Не менше 178/178		
41	Максимальна кількість кольорів	Не менше 16.7 млн		
42	Ширина видимої області	Не менше 527 мм		
43	Висота видимої області	Не менше 296 мм		
44	Крок між пікселями, мм	Не більше 0.275		
45	Технології поліпшення зображення	99% sRGB, Eyesafe, Eye Comfort, Low Blue Light		
46	Споживана потужність в робочому режимі	Не більше 14 Вт, пікова не більше 21 Вт		
47	Інтерфейси та підключення	Не менше: 1 x VGA, 1 x Headphone, 1 x HDMI		
48	Регулювання положення	Регулювання нахилу		
49	VESA	100x100 мм або 75x75мм, розташована над ніжкою монітора - обов'язково, для кріплення ПК.		
50	Колір	Чорний або темно-сірий		
51	Особливості	Гніздо для замка Kensington,		
52	Гарантія від виробника, міс., з можливістю	Не менше 36 місяців		

	перевірки на сайти виробника			
53	Операційна система	Підтримка Windows® 10, Windows 11		
54	Відео кабелі у комплекті	Кабель HDMI®		
Маніпулятор миша: виробник _____, модель _____, артикул _____				
55	Підключення	дротове		
56	Інтерфейс підключення	USB		
57	Тип датчика	оптичний		
58	Роздільна здатність (max)	Не менше 1600 dpi		
59	Особливості	підходить для лівші		
60	Кількість кнопок	2		
61	Розмір	середня		
62	Колір	чорний		
63	Гарантія від виробника, міс., з можливістю перевірки на сайти виробника	Не менше 12 місяців		
Клавіатура: виробник _____, модель _____, артикул _____				
64	Призначення	для ПК		
65	Конструкція	мембранна		
66	Тип підключення	дротова		
67	Інтерфейс підключення	USB		
68	Формат клавіатури, форм-фактор (профіль клавіш)	Повнорозмірна, низькопрофільні клавіші острівного типу – обов'язково такого виду.		
69	Розкладка клавіатури	українська, англійська		
70	Кількість клавіш	не менше -104		
71	Довжина шнура	не менше - 1.8 м		
72	Колір	чорний		
73	Гарантія від виробника, міс., з можливістю перевірки на сайти виробника	Не менше 12 місяців		

Вимоги до предмету закупівлі:

Товар повинен бути новим та таким, що не був у використанні та не був відновленим, в оригінальному пакуванні виробника з усім необхідним маркуванням.

Товар запропонований Учасником повинен бути одного виробника товару **тобто однієї Торгової марки** (якого саме на розсуд Учасника, замовник не обмежує учасника у його виборі виробника)

Доставка та розвантаження товару здійснюється за рахунок та силами Учасника (без залучення кур'єрської служби). Розвантажування обов'язково проводиться у присутності представника Постачальника та Замовника.

Передача Товару відбувається згідно видаткової накладної, обов'язково в присутності представника Постачальника, протягом 7 (семи) банківських днів з дати отримання замовлення (у повному об'ємі або окремими партіями) від Замовника, в робочі дні з 09.00 до 15.00 години, за адресою: 65000 м. Одеса вул. Семінарська,5 у кількості та в терміни, визначені цією Документацією, але не пізніше 28 червня 2024 року.

Відповідальна особа Постачальника, зобов'язана бути присутньою та надавати усі необхідні консультації та допомогу при підключенні та тестуванні (цілісності та працездатності) Товару, на території Замовника. Термін та час тестування, узгоджується сторонами додатково, на підтвердження присутності кваліфікованого працівника при передачі, розвантаженні та підключенні обладнання, Учасник подає гарантійний лист у довільній формі.

ДОКУМЕНТИ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРУ:

На підтвердження відповідності тендерної пропозиції технічним, якісним, кількісним вимогам до предмета закупівлі, Учасником у складі тендерної пропозиції надається:

- детальний покомпонентний опис товару, що пропонується: точна назва виробника; назва моделі; технічні характеристики в вигляді порівняльної таблиці з технічними вимогами Замовника (інформація надається для перевірки Замовником технічних характеристик кожного Товару на сайті виробника Товару)
- документи підтвердуючі якість та комплектність товару які відповідають вимогам нормативно-технічної документації, яка діє на території України, сертифікату виробника, стандартам якості (сертифікатам якості, сертифікатам відповідності, технічним вимогам) та іншій документації, що встановлює вимоги до якості товару такого типу. Якість товару повинна відповідати вимогам відповідних діючих нормативних документів (ДСТУ, ТУ тощо).
- документальне підтвердження у вигляді листа (листів) від виробника товару із вказівкою номера оголошення даних торгів, про надання повноважень Учаснику щодо участі в даній закупівлі, з підтвердженням гарантійних зобов'язань на товар що пропонується Учасником до постачання згідно до вимог Замовника, а також з підтвердженням що товар новий, та не є таким, що вживався чи експлуатувався (інформація надається для перевірки офіційності каналу постачання обладнання)
- у разі надання оригіналу листа про повноваження від виробників іноземною мовою, цей лист повинен супроводжуватись перекладом на українську мову.
- на підтвердження наявності на території України авторизованого центру технічної підтримки запропонованого Учасником товару , повинен надати

		<p>лист від виробника Товару з переліком наявних на території України авторизованих та сертифікованих сервісних центрів з адресами та контактною інформацією.</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарантійний лист про те, що в разі виявлення при відвантаженні (передачі) Замовнику дефектного/пошкодженого або не належної якості товару, товар буде замінений впродовж чотирнадцяти днів. - довідка (форма довільна) щодо застосування заходів із захисту довкілля. <p>Примітка:</p> <p><i>*У разі посилання у викладеній інформації на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип у найменуваннях за предметом закупівлі, джерело його походження або виробника - слід вважати в наявності вираз «або еквівалент». (при пропозиції Учасником еквіваленту зазначеного товару за Предметом закупівлі, обов'язкове надання технічної документації (підтвердження), що запропонований еквівалент відповідає вимогам Замовника, тобто не гірше за технічними та якісними характеристиками)</i></p>
3	Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розмір бюджетного призначення	5 000 000,00 грн (п'ять мільйонів грн. 00 коп.) у т.ч. ПДВ.

Начальник управління інфраструктури
та господарського забезпечення
Головного управління
ДПС в Одеській області



Олег РУДИЙ