**Верхньодніпровська міська рада**

**04052595**

**ОБҐРУНТУВАННЯ**

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

*(оприлюднюється на виконання постанови Кабміну № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))*

**Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:**

Верхньодніпровська міська рада, код ЄДРПОУ 37894759, адреса юридична/місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 21, м. Верхньодніпровськ, Кам’янський р-н, Дніпропетровська обл., 51600, орган місцевого самоврядування - категорія згідно пункту 1 частини 1 статті 2 Закону України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 № 922-VIII (зі змінами).

**Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності):**

Комп’ютерне обладнання різне (ДК 021:2015:30230000-0 Комп’ютерне обладнання)

**Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:** UA-2024-05-28-011684-a.

**Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** 123817,00 грн.

Очікувану вартості предмета закупівлі визначено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі та затвердженою наказом Мінекономіки від 18.02.2020 № 275, проведено аналіз цін на Товар на інтернет ресурсах, що є у вільному доступі

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Назва товару номенклатурної позиції предмета закупівлі | Кількість (обсяг), штук | ціни на товар з інтернет ресурсів | разом | середня ціна | Очікувана ціна за одиницю товару \* | Очікувана вартість закупівлі \*\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7=ст.4+ст.5+ст.6 | 8=ст.7:3 | 9 | 10=ст.9 х ст.3 |
| 1 | SSD диск Samsung 990 Pro 1TB M.2 PCIe 4.0 x4 V-NAND 3-bit MLC (MZ-V9P1T0CW) *або еквівалент* | 1 | 5379 | 5540 | 5540 | 16459 | 5486,33 | 5486 | 5486 |
| 2 | Жорсткий диск Seagate SkyHawk AI Surveillance 7200rpm 256MB (ST8000VE001) *або еквівалент* | 4 | 9179 | 8844 | 8373 | 26396 | 8798,67 | 8799 | 35196 |
| 3 | Жорсткий диск Transcend StoreJet 25M3S 2TB TS2TSJ25M3S 2.5" USB 3.1 Gen 1 External Iron Gray *або еквівалент* | 1 | 4267 | 4239 | 3999 | 12505 | 4168,33 | 4168 | 4168 |
| 4 | Kingston Fury DDR5-6000 32768MB PC5-48000 (Kit of 2x16384) Beast Black (KF560C40BBK2-32) *або еквівалент* | 1 | 5334 | 5499 | 5499 | 16332 | 5444,00 | 5444 | 5444 |
| 5 | Корпус ZALMAN i6 Black (I6BLACK) *або еквівалент* | 1 | 3279 | 3279 | 2906 | 9464 | 3154,67 | 3155 | 3155 |
| 6 | Процесор Intel Core i7-12700KF 12/20 3.6GHz 25M LGA1700 125W graphics box (BX8071512700KF) *або еквівалент* | 1 | 11684 | 11684 | 11735 | 35103 | 11701 | 11701 | 11701 |
| 7 | Кулер be quiet! Dark Rock 4 (BK021) *або еквівалент* | 1 | 2669 | 2669 | 2993 | 8331 | 2777 | 2777 | 2777 |
| 8 | Відеокарта MSI PCI-Ex GeForce RTX 4070 Super 12G Gaming X Slim 12GB GDDR6X (192bit) (2655/21000) (HDMI, 3 x DisplayPort) (RTX 4070 SUPER 12G GAMING X SLIM) *або еквівалент* | 1 | 32099 | 31581 | 30273 | 93953 | 31317,67 | 31318 | 31318 |
| 9 | Материнcька плата MSI MAG B760 TOMAHAWK WIFI (911-7D96-013) *або еквівалент* | 1 | 9117 | 8959 | 8799 | 26875 | 8958,33 | 8958 | 8958 |
| 10 | Кріплення для телевізора iTECH PLB2 *або еквівалент* | 1 | 609 | 599 | 899 | 2107 | 702,33 | 702 | 702 |
| 11 | Кріплення для телевізора AVATech КБ-811 *або еквівалент*  | 1 | 265 | 294 | 224 | 783 | 261,00 | 261 | 261 |
| 12 | Корпус Ugreen для SSD HDD жорстких дисків 2,5 дюйма 5 Гбіт/с USB 3.0 до SATA III з кабелем USB - Micro-USB Type-B Зовнішній Micro-B Чорний *або еквівалент*  | 1 | 483 | 486 | 470 | 1439 | 479,67 | 480 | 480 |
| 13 | ASUS ROG Strix 1000W Gold PSU (ROG-STRIX-1000G) *або еквівалент* | 1 | 8569 | 8756 | 8569 | 25894 | 8631,33 | 8631 | 8631 |
| 14 | Кронштейн Hikvision DS-1275ZJ (Україна) *або еквівалент* | 5 | 719 | 589 | 589 | 1897 | 632,33 | 632 | 3160 |
| 15 | Карта пам'яті Kingston MicroSDXC 128GB UHS-I Class 10(SDCS2/128GBSP) *або еквівалент* | 5 | 469 | 489 | 469 | 1427 | 475,67 | 476 |  2380 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Всього:** | **123817,00** |

 \*Очікувана ціна за одиницю, розрахована як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних за методом порівняння ринкових цін та округлена до гривні.

 \*\* Очікувана вартість визначається як добуток очікуваної ціни за одиницю на кількість Товару (обсяг) на підставі зазначеної інформації.

 Обсяг закупівлі зазначено відповідно до Службової записки на проведення закупівлі Товару.

 Таким чином, очікувана вартість предмета закупівлі складає: **123 817,00 грн.**

**Розмір бюджетного призначення:** 123817,00 грн., планові призначення по КЕКВ 2210 «Предмети, матеріали, обладнання та інвентар» за КПКВК 0118230 (Загальний фонд).

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

Строк надання послуг:до 14.06.2024 року включно.

 Товар має бути новим, без дефектів та пошкоджень, таким, що не перебував у експлуатації (використанні), терміни та умови його зберігання не порушені.

 Гарантійні зобов’язання: Гарантійний термін на кожний окремий Товар дорівнює гарантійному терміну виробника такого товару, але не менше 12-ти місяців з дня переходу власності на Товар до Замовника. Учасник зобов’язується протягом гарантійного строку усувати за власний рахунок недоліки Товару, що перешкоджають його нормальному використанню, шляхом заміни чи ремонту комплектуючого Товару або окремої складової частини.

 Умови зберігання:Відповідно до нормативного документу виробника Товару.

 Умови транспортування: Відповідно до нормативного документу виробника Товару.

 Умови пакування, маркування: Товар повинен постачатись в упаковці, яка відповідає характеру товару і захищає його від пошкоджень під час поставки, та з маркуванням виробника. Учасник повинен гарантувати якість продукції, а також наявність технічної документації, яка входить до комплекту постачання фірми-виробника.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № пп | Найменування/назва характеристик/вимог | Значення характеристик/вимог |
| 1 | 2 | 3 |
|  1. | Найменування товару | SSD диск Samsung 990 Pro 1TB M.2 PCIe 4.0 x4 V-NAND 3-bit MLC (MZ-V9P1T0CW) *або еквівалент* |
| 1.1. | Кількість, штук | 1 (одна)  |
| 1.2. | Тип | [Внутрішній](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/inform_carrier/ssd/vnutrenniyi/) |
| 1.3. | Призначення | [Ноутбук](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/inform_carrier/ssd/noutbuk/), Системний блок |
| 1.4. | Об'єм накопичувача | 1 ТБ |
| 1.5. | Тип NAND-пам'яті | V-NAND MLC |
| 1.6. | Форм-фактор | [M.2 (2280)](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/inform_carrier/ssd/m_2_2280/) |
| 1.7. | Швидкість читання даних | До 7450Mb/s |
| 1.8. | Швидкість запису даних | До 6900 Mb/s |
| 1.9. | Інтерфейс підключення | PCI-E 4.0 4x |
| 1.10. | Напрацювання мотора на відмову | 1500 тис. г |
| 1.11. | Апаратне шифрування | AES 256 bit |
| 1.12. | Ударостійкість у роботі | 1500 G/0,5 мс |
| 1.13. | Функції та можливості | GC (збірка сміття), Підтримка SMART, Підтримка Trim |
| 1.14. | Особливості конструкції | Підсвічування, Радіатор |
| 1.15. | Матеріал корпусу  | Метал |
| 1.16. | Колір корпусу | Чорний |
| 1.17. | Колір (основний) | Чорний |
| 1.18. | Габарити (ВхШхГ) | 8,2х80х24,3мм |
| 1.19. | Вага, грам | 28 |
| 1.20. | Комплектація | SSD накопичувач, Документація |
| 1.21. | Гарантійний термін | 60 міс. |
| 1.22. | Габарити в упаковці (ВхШхГ) | 3x17x19см |
| 1.23. | Вага в упаковці | 0,07кг |
|  1.24. | Країна походження товару |
|  2. | Найменування товару | Жорсткий диск Seagate SkyHawk AI Surveillance 7200rpm 256MB (ST8000VE001) *або еквівалент* |
| 2.1. | Кількість, штук | 4 (чотири)  |
| 2.2. | Тип | HDD, Внутрішній |
| 2.3. | Форм-фактор | 3.5» |
|  | Призначення | Для відеоспостереження |
| 2.4. | Зовнішня швидкість передачі даних | 6 Гб / с |
| 2.5. | Напрацювання мотора на відмову, тис. Г | 2000 |
| 2.6. | Споживана потужність, Вт | 8,7 |
| 2.7. | Енергоспоживання в режимі очікування, Вт | 7,5 |
| 2.8. | Швидкість обертання шпинделя, об/хв | 7200 |
| 2.9. | Об'єм буфера обміну | 256 Мб |
| 2.10. | Середній час пошуку | Н/д |
| 2.11. | Кількість пластин | 5 |
| 2.12. | Кількість головок | 10 |
| 2.13. | Вага, кг | 0,72 |
|  2.14. | Габарити в упаковці (ВхШхГ), см | 2x10x15 |
| 2.15. | Вага в упаковці, кг | 0,721 |
| 2.16. | Гарантійний термін | 24 міс. |
| 2.17. | Країна походження товару |
|  3. | Найменування товару | Жорсткий диск Transcend StoreJet 25M3S 2TB TS2TSJ25M3S 2.5» USB 3.1 Gen 1 External IronGray *або еквівалент* |
| 3.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 3.2. | Тип жорсткого диску | [Зовнішній](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/tip_hdd_ssd__vneshnij/) |
| 3.3. | Призначення | [Для комп'ютерів](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/naznachenie_hdd__dlja-kompjuterov/), [для консолі](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/naznachenie_hdd__dlja-konsoli/), [для ноутбуків](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/naznachenie_hdd__dlja-noutbukov/) |
| 3.4. | Тип накопичувача | HDD |
| 3.5. | Форм-фактор | [2.5''](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/hdd_form__25/) |
| 3.6. | Об'єм накопичувача | 2 ТБ |
| 3.7. | Інтерфейс | [USB 3.0](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/interface_hdd_f__usb-30/) |
| 3.8. | Розміри (ВхШхГ) | 129,5 x 80,8 x 16,1 мм |
| 3.9. | Гарантійний термін | 3 роки |
| 3.10. | Колір  | [Сірий](https://comfy.ua/ua/portable-hard-disk/smartfon_cvet__seryj/) |
| 3.11. | Країна походження товару |
| 4. | Найменування товару | Kingston Fury DDR5-6000 32768MB PC5-48000 (Kitof 2x16384) Beast Black (KF560C40BBK2-32) *або еквівалент* |
| 4.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 4.2. | Робоча напруга | 1,35В |
| 4.3. | Призначення | [Для ігрових ПК](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/ddr-dlya-pc/dlya_igrovyh_pk/), [для настільного комп'ютера](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/ddr-dlya-pc/naznachenie_dlya_pk/) |
| 4.4. | Підсвічування | Відсутнє |
| 4.5. | Оперативна пам'ять (тип) | DDR5-6000 МГц |
| 4.6. | Оперативна пам'ять (Буферизована) | Unbuffered (Небуферизированная) |
| 4.7. | Оперативна пам'ять (об'єм) | 32 (2x16) ГБ |
| 4.8. | Підтримка XMP (Extreme Memory Profiles) | Зпідтримкою XMP (Extreme Memory Profiles) |
| 4.9. | Частота роботи шини пам'яті | 6000 МГц |
| 4.10. | Оперативна пам'ять (Низькопрофільна) | Ні |
| 4.11. | Кількість планок у комплекті | 2 шт |
| 4.12. | Тип охолодження | [Радіатор](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/ddr-dlya-pc/tip_ohlazhdeniya_radiator/) |
| 4.13. | Пропускна здатність шини | 48000 Мб/сек |
| 4.14. | Гарантійний термін | 60 міс. |
| 4.15. | Кількість контактів | 288-pin |
| 4.16. | Схема таймінгів пам'яті | CL40-40-40 |
| 4.17. | Оперативна пам'ять (Rank) | SingleRank |
| 4.18. | Оперативна пам'ять (ECC) | Non-ECC |
| 4.19. | Габарити в упаковці (ВхШхГ) | 2x16x9 см |
| 4.20. | Вага в упаковці | 0,101 кг |
| 4.21. | Країна походження товару |
| 5. | Найменування товару | Корпус ZALMAN i6 Black (I6BLACK) *або еквівалент* |
| 5.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 5.2. | Клас | Ігрові |
| 5.3. | Тип корпуса | [MidiTower](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/midi_tower/) |
| 5.4. | Розміщення | Вертикальне |
| 5.5. | Тип материнської плати | [ATX](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/atx/), E-ATX, [micro-ATX](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/micro-atx/), Mini ITX |
| 5.6. | Максимальна довжина відеокарти | 355 мм |
| 5.7. | Максимальна висота процесорного кулера | 180 мм |
| 5.8. | Блок живлення | [Без блока живлення](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/blok_pitaniya_net/) |
| 5.9. | Розміщення БП | Нижнє |
| 5.10. | Місця для вентиляторів | 2 х 120 мм, 6 х 140 мм |
| 5.11. | Встановлених вентиляторів | 4шт |
| 5.12. | Внутрішніх відсіків 2,5" | 3шт |
| 5.13. | Внутрішніх відсіків 3,5" | 2шт |
| 5.14. | Зовнішніх відсіків 3,5" | Немає |
| 5.15. | Зовнішніх відсіків 5,25" | Немає |
| 5.16. | Матеріал | Загартоване скло, Пластик, Сталь |
| 5.17. | Коліркорпуса | [Чорний](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/chernyyi/) |
| 5.18. | Колір (основний) | Чорний |
| 5.19. | Габариты (ВхШхГ) | 475х230х420 мм |
| 5.20. | Вага | 6,4 кг |
| 5.21. | Порт USB 2.0 Type-A/ Type-B/ mini USB/ micro USB (up to 480Mbps) | 1 x USB 2.0 Type-A |
| 5.22. | Порт USB 3.0/3.1/3.2 Gen 1 Type-A/ Type-B/ micro USB (up to 5Gbps) | 1 x USB 3.0/3.1 Gen 1 Type-A |
| 5.23. | Порт USB Type-C/ Thunderbolt | 1 x USB 3.0/3.1 Type C (Gen 1 up to 5Gbps) |
| 5.24. | Порт (IEEE 1394) | Немає |
| 5.25. | Кількість eSATA | Немає |
| 5.26. | Порт (аудіопорти) | Вихід для навушників/ лінійний вихід mini-jack 3.5 mm |
| 5.27. | Кардрідер | Немає |
| 5.28. | Слот для карт пам’яті | Немає |
| 5.29. | Особливості конструкції | З боковим вікном, [з вентиляторами](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/s_ventilyatorami/), [з пиловим фільтром](https://www.moyo.ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/korpusa-k-pc/s_pylevym_filtrom/) |
| 5.30. | Додатково | ІндикаториHDD, Power, Кнопка Power, Кнопка Reset, Колір змінюється кнопкою на корпусі |
| 5.31. | Тип підсвітки | Підсвітка вентилятора |
| 5.32. | Решітчаста передня панель | Так |
| 5.33. | Захист від шуму | Ні |
| 5.34. | Комплектация | Вентилятор – 4 шт., Документація, Додаткова опора, Комплект стяжок, Корпус, Набір кріпильних елементів |
| 5.35. | Гарантійний термін | 12 міс. |
| 5.36. | Габарити в упаковці (ВхШхГ) | 49x28x60 см |
| 5.37. | Вага в упаковці | 8кг |
| 5.38. | Країна походження товару |
| 6. | Найменування товару | Процесор Intel Core i7-12700KF 12/20 3.6GHz 25M LGA1700 125W graphics box (BX8071512700KF) *або еквівалент* |
| 6.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 6.2. | Призначення | Для настільного комп'ютера, Ігрові |
| 6.3. | Процесор (тип socket) | IntelSocket 1700 |
|  6.4. | Процесор (серія) | IntelCore i7 |
| 6.5. | Процесор (к-сть ядер) | 12 ядер |
| 6.6. | Процесор (к-сть потоків), шт | 20 |
| 6.7. | Кодове позначення ядра | AlderLake |
| 6.8. | Покоління Intel | Дванадцяте |
| 6.9. | Процесор (тактова частота - turbo), ГГц  | 3,6-5,0 |
| 6.10. | Процесор (техпроцес), нм | 10 |
| 6.11. | Процесор (кеш 3-го рівня), Мб | 25 |
| 6.12. | 6.13.Пам'ять (тип) | DDR4-3200, DDR5-4800 |
| 6.13. | Пам'ять (макс. об'єм), Гб | 128 |
| 6.14. | Оперативна пам'ять (к-сть каналів) | 2 |
| 6.15. | Швидкість читання даних, Mb/s | 76,8 GB/s |
| 6.16. | PCI-E (версія) | 4.0, 5.0 |
| 6.17. | PCI-E (к-сть ліній) | 20 |
| 6.18. | Розблокований множник | [З розблокованим множником](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/processory/razblokirovanui_mnojitel/) |
| 6.19. | Інтегрована графіка | Без інтегрованої графіки |
| 6.20. | Підтримка Hyper-Threading (Intel) | Так |
| 6.21. | Технологія віртуалізації | Intel Virtualization Technology (VT-x), Intel для спрямованого введення/виведення (VT-d) |
| 6.22. | Тепловиділення (TDP), Вт | 125 |
| 6.23. | Макс. робоча температура, °С | 100 |
| 6.24. | Гарантійний термін | 36 міс. |
| 6.25. | Габарити в упаковці (ВхШхГ), см | 5x12x10 |
| 6.26. | Вага в упаковці, кг | 0,08 |
| 6.27. | Артикул | BX8071512700KF |
| 6.28. | Країна походження товару |
| 7. | Найменування товару | Кулер be quiet! Dark Rock 4 (BK021) *або еквівалент* |
| 7.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 7.2. | Для процесорів | [INTEL](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D1394-86003502600/) ,  [AMD](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D1394-86003502700/) |
| 7.3. | Сокет | [1851](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86072381400/),  [1156](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86062651100/),  [2013](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86062650400/),  [AM5](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86057263900/),  [1700](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86050763200/),  [1200](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86042314200/),  [2066](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86029096400/),  [AM4](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86023837900/),  [1151](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86011124300/),  [1150](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86004630600/),  [1155](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40734-86003788500/) |
| 7.4. | Тип системи охолодження | активна (кулер) |
| 7.5. | Матеріал радіатора | [алюміній](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D1397-g8430/) |
| 7.6. | Кількість вентиляторів | 1 |
| 7.7. | Діаметр вентиляторів | [135 мм](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D22986-86035208800/) |
| 7.8. | Максимальна частота обертів | 1400 об/хв |
| 7.9. | Тип підшипників | [гідродинамічний (FDB Bearing)](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D13699-86028278400/) |
| 7.10. | Управління швидкістю обертання | так |
| 7.11. | Рівень шуму | 21.4 dB |
| 7.12. | Роз'єми живлення | 4-pin |
| 7.13. | Напруга живлення вентиляторів | 12 В |
| 7.14. | Підсвічування | [немає](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D1402-86003505200/) |
| 7.15. | Максимальний TDP | [200 Вт](https://brain.com.ua/ukr/category/Kulery_do_procesoriv_termopasta-c1108/filter%3D40731-86062653600/) |
| 7.16. | Розмір (загальний) | 160 x 136 x 96 мм |
| 7.17. | Вага | 920 г |
| 7.18. | Додатково | 6 теплових труб |
| 7.19. | Країна походження товару |
| 8. | Найменування товару | Відеокарта MSI PCI-ExGeForce RTX 4070 Super 12G Gaming X Slim 12GB GDDR6X (192bit) (2655/21000) (HDMI, 3 x DisplayPort) (RTX 4070 SUPER 12G GAMING X SLIM) *або еквівалент* |
| 8.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 8.2. | Готові пристрої | [ПК на GeForceRTX 4070 SUPER](https://telemart.ua/ua/pc/filter/rtx-4070-super/) |
| 8.3. | Обсяг пам'яті | [12 Гб](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/12gb/) |
| 8.4. | Шина пам'яті | 192 бит |
| 8.5. | Графічний процесор | [NVIDIAGeForceRTX 4070 SUPER](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/geforce-rtx-4070-super/) |
| 8.6. | Тип пам'яті | [GDDR6X](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/gddr6x/) |
| 8.7. | Серія | GeForce RTX 40xx |
| 8.8. | Частота графічного ядра | Boost: 2655 Мгц |
| 8.9. | Частота відеопам'яті | 21000 Мгц |
| 8.10. | Максимальна роздільна здатність | 7680x4320 точок |
| 8.11. | Продуктивність | 30194 points |
| 8.12. | Сімейство процесора | [NVIDIA](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/nvidia/) |
| 8.13. | Інтерфейс | PCI Express 4.0 |
| 8.14. | Роз'єми | 1 x HDMI 2.1a3 x DisplayPort 1.4a |
| 8.15. | Підсвічування | [RGB-підсвічування](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/led/) |
| 8.16. | Кількість вентиляторів | [3 вентилятора](https://telemart.ua/ua/videocard/filter/3-fan/) |
| 8.17. | Підтримка стандартів | DirectX 12, OpenGL 4.6 |
| 8.18. | Підтримка CUDA | + |
| 8.19. | Довжина відеокарти | 307 мм |
| 8.20. | Висота відеокарти | 125 мм |
| 8.21. | Кількість займаних слотів | 3 шт |
| 8.22. | Необхідність додаткового живлення | + |
| 8.23. | Рекомендована потужність БЖ | 650 Вт |
| 8.24. | Роз'єм дод. живлення | 16 pin |
| 8.25. | Кількість підтримуваних моніторів | 4 шт |
| 8.26. | Кількість ядер CUDA | 7168 |
| 8.27. | Додаткова інформація | TORXFan 5.0; ZeroFrozr;TriFrozr 3;Afterburner |
| 8.28. | Апаратнаособливість  | Безобмеження |
| 8.29. | Особливості | Extreme Performance: 2655 MHz (MSI Center)Boost: 2640 MHz |
| 8.30. | Колір | Чорний |
| 8.31. | Бренд | MSI |
| 8.32. | Гарантійний термін | 3 роки |
| 8.33. | Країна походження товару |
| 9. | Найменування товару | Материнcька плата MSI MAG B760 TOMAHAWK WIFI (911-7D96-013) *або еквівалент*  |
| 9.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 9.2. | Призначення | [Для домашніх і офісних ПК](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/materinskie-platy/po_napravleniyu_dlya_doma_ofisa/), [Для ігрових ПК](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/materinskie-platy/igrovaya/), [Для настільного комп'ютера](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/materinskie-platy/naznachenie_dlya_pk/) |
| 9.3. | Форм-фактор | [ATX](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/periphery-and-compon/materinskie-platy/atx/) |
| 9.4. | Особливості конструкції | Кріплення для Wi-Fi антени |
| 9.5. | Майнінг (MAX к-сть карт з перех-ми)  | Ні |
| 9.6. | Гарантія, міс. | 36 |
| 9.7. | Технології | MSI Core Boost, MSI Steel Armor |
| 9.8. | Процесор (тип socket) | Intel LGA 1700 |
| 9.9. | Процесор (к-сть socket) | 1 |
| 9.10. | Модель вбудованого процесора | Ні |
| 9.11. | Оперативна пам'ять (тип) | DDR5 |
| 9.12. | Оперативна пам'ять (к-ть слотів) | 4 |
| 9.13. | Оперативна пам'ять (к-сть каналів) | 2-канальний |
| 9.14. | Оперативна пам'ять (підтримка ECC) | Без підтримки ECC |
| 9.15. | Чипсет | Intel B760 |
| 9.16. | Чипсет (південний міст) | Ні |
| 9.17. | Слот PCI Express (PCI-E x16 (x16)), шт | 2 x PCI-E x16 (x16) v5.0 |
| 9.18. | Слот PCI Express (PCI-E x16 (x8)), шт | Ні |
| 9.19. | Слот PCI Express (PCI-E x16 (x4)), шт | 1 x PCI-E x16 (x4) v3.x |
| 9.20. | Слот PCI Express (PCI-E x16 (x2)), шт | Ні |
| 9.21. | Слот PCI Express (PCI-E x16 (x1)), шт | Ні |
| 9.22. | Слот PCI Express (PCI-E x8), шт | Ні |
| 9.23. | Слот PCI Express (PCI-E x4), шт | Ні |
| 9.24. | Слот PCI Express (PCI-E x1), шт | 1 x PCI-E x1 v4.x |
| 9.25. | Слот PCI, шт | Ні |
| 9.26. | Слот AGP | Ні |
| 9.27. | Порт USB Type-C/Thunderbolt | 1 х USB 3.2 Gen 2x2 Type-C |
| 9.28. | Порт USB 3.1/3.2 Gen Type-A/Type-B/Type-C (up to 9.30.10Gbps) | 4 x USB 3.2 Gen 2 Type-A |
| 9.29. | Порт USB 3.0/3.1/3.2 Gen 1 Type-A/Type-B/micro USB (up to 5Gbps) | 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A (на платі, для фронтального виведення) |
| 9.30. | Порт USB 2.0 Type-A/ Type-B/ mini USB/ micro USB (up to 480Mbps) | 4 x USB 2.0 Type-A, 4 x USB 2.0 Type-A (на платі, для фронтального виводу) |
| 9.31. | Порт VGA (D-Sub)  | Ні |
| 9.32. | Порт DVI, шт  | Ні |
| 9.33. | Порт HDMI (mini/micro)  | 1 x HDMI |
| 9.34. | Порт Thunderbolt | Ні |
| 9.35. | Порт DisplayPort (mini/micro)  | 1 x DisplayPort |
| 9.36. | Порт PS/2, шт | Ні |
| 9.37. | Порт COM (RS-232)  | Ні |
| 9.38. | Порт (IEEE 1394) | Ні |
| 9.39. | Порт LPT (IEEE 1284), шт  | Ні |
| 9.40. | Роз'єм модуля TPM, шт | 1 (на платі) |
| 9.41. | К-сть портів SATA3 (6Гбіт/с), шт. | 4 |
| 9.42. | К-сть портів SATA2 (3Гбіт/с), шт. | Ні |
| 9.43. | К-сть портів SATA Express (до 10Гбіт/с), шт | Ні |
| 9.44. | Слот dimm.2, шт | Ні |
| 9.45. | Mini PCI Express (Mini PCI-E, Socket 3), шт  | 3 x M.2 |
| 9.46. | Підтримка програмного RAID | RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5 |
| 9.47. | Порт eSATA | Ні |
| 9.48. | К-ть eSATA, шт. | Ні |
| 9.49. | К-сть IDE-портів | Ні |
| 9.50. | Слот для FDD | Ні |
| 9.51. | Мережеве підключення (LAN RJ-45), Мбіт/с  | 100/1000/2500 Ethernet |
| 9.52. | Мережеве підключення (до LAN RJ-45) | 1 |
| 9.53. | Модель LAN-контролера | Realtek 2.5GbE |
| 9.54. | Бездротові інтерфейси (Wi-Fi)  | 802.11 a/b/g/n/ac/ax |
| 9.55. | Бездротові інтерфейси (Bluetooth/NFC)  | Bluetooth 5.3 |
| 9.56. | Вбудований звуковий процесор | Realtek ALC897 |
| 9.57. | Багатоканальний звук | 7.1 |
| 9.58. | Роз'єм 3.5 мм (mini-Jack), шт | 5 |
| 9.59. | Оптичний вихід (S/PDIF) | Так |
| 9.60. | Підтримка декількох відеокарт | Ні |
| 9.61. | Вбудоване відео | Ні |
| 9.62. | BIOS | AMI UEFI |
| 9.63. | Підтримка DualBIOS | Ні |
| 9.64. | Охолодження північного моста | Пасивне (радіатор) |
| 9.65. | Охолодження південного моста | Ні |
| 9.66. | Загальна висота виробу (H), мм | 243,84 |
| 9.67. | Загальна ширина виробу (W), мм | 304,8 |
| 9.68. | Підсвічування елементів | Без підсвічування |
| 9.69. | Підсвічування | 4 x EZ Debug LED |
| 9.70. | Колір | Чорний |
| 9.71. | Основний роз'єм живлення | 24+8+8 -pin |
| 9.72. | К-сть роз'ємів живлення кулерів (разом з CPU Fan), шт | 6 |
| 9.73. | К-сть роз'ємів живлення кулерів (CPU Fan), шт | 1 |
| 9.74. | Комплектація (можливі зміни в різних поставках) | M.2 затискач, Wi-Fi антена, Документація, Кабель SATA, Материнська плата |
| 9.75. | Габарити в упаковці (ВхШхГ), см | 27x7x34 |
| 9.76. | Вага в упаковці, кг | 1,8 |
| 9.77. | Країна походження товару |
| 10. | Найменування товару | Кріплення для телевізора iTECH PLB2 *або еквівалент* |
| 10.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 10.2. | Бренд | [Brateck](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-brateck/) |
| 10.3. | Діагональ екрана | [55"](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-55-duymiv/), [58"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D35/), [60"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D36/), [63"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D37/), [65"](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-65-duymiv/), [70"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D39/), [71"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D40/), [72"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D41/), [75"](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-75-duymiv/), [77"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D43/), [78"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D44/), [79"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D45/), [80"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D46/), [81"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D47/), [82"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D48/), [84"](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/diagonaliEkranovDuymy%3D49/), [85"](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-85-duymiv/) |
| 10.4. | Колір | Чорний |
| 10.5. | Підходить для | [телевізора](https://etv.com.ua/kronshteiny-dlia-televyzora/filter/podxoditDlja%3D1/) |
| 10.6. | Місце встановлення | [настінні](https://etv.com.ua/kriplennya-dlya-televizora-na-stinu/) |
| 10.7. | Функції | [похилий](https://etv.com.ua/naklonnye-kronshteiny-dlia-televyzora/) |
| 10.8. | VESA  | [VESA 200x200](https://etv.com.ua/vesa-200x200-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 200x300](https://etv.com.ua/vesa-200x300-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 200x400](https://etv.com.ua/vesa-200x400-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 300x200](https://etv.com.ua/vesa-300x200-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 300x300](https://etv.com.ua/vesa-300x300-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 300x400](https://etv.com.ua/vesa-300x400-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 400x200](https://etv.com.ua/vesa-400x200-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 400x300](https://etv.com.ua/vesa-400x300-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 400x400](https://etv.com.ua/vesa-400x400-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 500x400](https://etv.com.ua/vesa-500x400-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 600x200](https://etv.com.ua/vesa-600x200-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 600x300](https://etv.com.ua/vesa-600x300-kriplennya-dlya-televizora/), [VESA 600x400](https://etv.com.ua/vesa-600x400-kriplennya-dlya-televizora/) |
| 10.9. | Мінімальний відступ від стіни, мм | 53 |
| 10.10. | Максимальний відступ від стіни, мм | 53 |
| 10.11. | Максимальне навантаження | 40 кг |
| 10.12. | Кут нахилу | ±12 градусів |
| 10.13. | Кут повороту | немає |
| 10.14. | Петлі для кріплення кабелю | Ні |
| 10.15. | Місце для укладання кабелю | Ні |
| 10.16. | Рівень | Так |
| 10.17. | Розмір настінної пластини | 643×100 мм |
| 10.18. | Можливість встановлення на похилу стелю | Ні |
| 11. | Найменування товару | Кріплення для телевізора AVATech КБ-811 *або еквівалент*  |
| 11.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 11.2. | Вид кріплення | [Настінне](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/vid_kreplenia__nastennoe/) |
| 11.3. | Тип кріплення | [Похило-поворотне](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/tip_krep__naklonno-povorotnoe/) |
| 11.4. | Максимальне навантаження | 20 кг |
| 11.5. | Діагональ, що підтримується | [24''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__24/)[23''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__23/)[22''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__22/)[21"](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__21/)[20''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__20/)[19''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__19/)[18.5''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__185/)[18''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__18/)[17''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__17/)[16"](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__16/)[15''](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__15/)[14"](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/pod_diag__14/) |
| 11.6. | Мінімальна діагональ | 14'' |
| 11.7. | Максимальна діагональ | 24'' |
| 11.8. | Кут нахилу | 15° |
| 11.9. | Кут повороту | 45° |
| 11.10. | Максимальна відстань від стіни | 65 мм |
| 11.11. | Колір виробника | Чорний |
| 11.12. | VESA, що підтримується | [75x75 мм](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/vesa_f__75x75-mm/)[100x100 мм](https://comfy.ua/ua/fastening-to-lcd/vesa_f__100x100-mm/) |
| 11.13. | Гарантійний термін | 3 роки |
| 11.14. | Бренд | [AVATech](https://comfy.ua/ua/brand/avatech.html) |
| 12. | Найменування товару | Корпус Ugreen для SSD HDD жорстких дисків 2,5 дюйма 5 Гбіт/с USB 3.0 до SATA III з кабелем USB - Micro-USB Type-B Зовнішній Micro-B Чорний *або еквівалент*  |
| 12.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 12.2. | Довжина кабеля | 0.5 метра |
| 13.3. | Колір | Чорний |
| 12.4. | Тип | [USB](https://devon.com.ua/korpusy-dlia-ssd-ta-hdd-dyskiv/filter/tipKabelu%3D98/) |
| 12.5. | Стан | Новий |
| 12.6. | Пакування | [Коробка](https://devon.com.ua/korpusy-dlia-ssd-ta-hdd-dyskiv/filter/pakuvannja%3D2/) |
| 12.7. | Комплектність | [Корпус + Кабель USB - Micro-USB Type-B 0.5м + Інструкція](https://devon.com.ua/korpusy-dlia-ssd-ta-hdd-dyskiv/filter/komplekt%3D14/) |
| 12.8. | Передача даних | [5 Гбіт/с](https://devon.com.ua/korpusy-dlia-ssd-ta-hdd-dyskiv/filter/peredachaDanix%3D3/) |
| 12.9. | Для дисків формату | [2.5 дюйми](https://devon.com.ua/korpusy-dlia-ssd-ta-hdd-dyskiv/filter/dljaDiskvFormatu%3D1/) |
| 13. | Найменування товару | ASUS ROG Strix 1000W Gold PSU (ROG-STRIX-1000G) *або еквівалент*  |
| 13.1. | Кількість, штук | 1 (одна) |
| 13.2. | Форм-фактор: | [ATX](https://click.ua/shop/bloki-pitaniya-dlya-korpusov/2627%3Datx) |
| 13.3. | Потужність: | 1000 Вт |
| 13.4. | Максимальне навантаження | +5V: 25А; +3.3V: 25А; +12V1: 83А; +5Vsb: 3A; -12V: 0.3А |
| 13.5. | Роз'єм 4+4 pin CPU: | 2 |
| 13.4. | Роз'єм PCI-E 6+2pin: | 6 |
| 13.5. | Роз'єм SATA: | 8 |
| 13.6. | Роз'єм Molex: | 6 |
| 13.7. | Наявність підсвічування: | [без підсвічування](https://click.ua/shop/bloki-pitaniya-dlya-korpusov/8149%3Dbez-podsvetki) |
| 13.8. | Вхідна напруга: | 100-240 В |
| 13.9. | PFC (Power Factor Correction): | активний |
| 13.10. | Модульне підключення: | есть |
| 13.11. | Охолодження: | 1х140 мм |
| 13.12. | Стандарт 80 Plus: | [80 Plus Gold](https://click.ua/shop/bloki-pitaniya-dlya-korpusov/2618%3D80-plus-gold) |
| 13.13. | Рівень шуму: | 0 дБ |
| 13.14. | Габарити: | 160х150х86 мм |
| 13.15. | Вага: | 1.885 кг |
| 13.16. | Колір: | чорний |
| 14. | Найменування товару | Кронштейн Hikvision DS-1275ZJ (Україна) *або еквівалент* |
| 14.1. | Кількість, штук | 5 (п’ять) |
| 14.2. | Тип аксесуара  | Кронштейн |
| 14.3. | Модель  | DS-1275ZJ |
| 14.4. | Тип камери   | Купольні, Циліндричні, Speed Dome |
| 14.5. | Навантаження  | до 10 кг |
| 14.6. | Призначення  | для кріплення на стовп |
| 14.7. | Діаметр затиску | Ø 37-127 мм; може бути використаний з настінними кронштейнами |
| 14.8. | Колір  | білий |
| 14.9. | Тип матеріалу корпусу | Алюмінієвий сплав |
| 14.10. | Розміри  | 127×46×250 мм |
| 14.11. | Вага  | 1345 г |
| 15. | Найменування товару | Карта пам'яті Kingston MicroSDXC 128GB UHS-I Class 10(SDCS2/128GBSP) *або еквівалент* |
| 15.1. | Кількість, штук | 5 (п’ять) |
| 15.2. | Об'єм накопичувача | 128 ГБ |
| 15.3. | Стандарт пам'яті | SDXC |
| 15.4. | Швидкісний клас | Class 10, UHS-I |
| 15.5. | Адаптер у комплекті | Ні |
| 15.6. | Швидкість читання даних, Mb/s | До 100 |
| 15.7. | Гарантія, міс. | 60 |
| 15.8. | Габарити в упаковці (ВхШхГ), см | 1x10x11 |
| 15.9. | Вага в упаковці, кг | 0,01 |
| 15.10. |

|  |  |
| --- | --- |
| Додатково | [Microsd Kingston 128gb](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/inform_carrier/flash_card/micro_sd/kingston_128gb/) |

 | [Microsd Kingston 128gb](https://www.moyo.ua/ua/comp-and-periphery/inform_carrier/flash_card/micro_sd/kingston_128gb/) |

**Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару**: Замовник здійснює закупівлю даного виду товарів, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника з метою забезпечення сумісності і уніфікації предмету закупівлі з існуючими пристроями та обладнанням. Дана закупівля здійснюється замовником на виконання Програми «Прозора Верхньодніпровщина» Муніципальна система відеоспостереження» на 2021-2025 роки, затвердженої рішенням сесії Верхньодніпровської міської ради від 27.05.2021 року № 281-7/ІХ (зі змінами), Довгостроковою програмою інформатизації по Верхньодніпровській міській територіальній громаді на 2023-2024 роки, затвердженої рішенням Верхньодніпровської міської ради № 951-21/ІХ від 24.11.2022 року (зі змінами), очікуваним кінцевим результатом виконання якої є розв’язання проблем у сфері безпечних умов проживання громадян, забезпечення нормальної життєдіяльності громади, захисту майна громади, безпеки дорожнього руху та з метою забезпечення комп’ютерним обладнанням працівників Верхньодніпровської міської ради.