флеш-накопичувачі, жорсткі диски, принтер, миша, багатофункціональний пристрій, монітор, призентер лазерний, карта пам'ті, твердотілиний накопичувач (класифікатор ДК 021:2015(CPV): 30230000-0 - комп'ютерне обладнання)

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

1) Ідентифікатор закупівлі UA-2021-05-25-003418-a

2) Класифікатор ДК 021:2015(CPV): 30230000-0 - комп'ютерне обладнання

 3) Обгрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі

Традиційно КПДЮ є організатором міських конкурсів, тому для заохочення учнівської молоді, у якості призів вручаються подарунки (флеш накопичувачі тощо). Також закуповується обладнання для забезпечення резервування важливих даних відеомонтажу та інших важливих сервісів, оновлення комп’ютерної техніки для занять та забезпечення роботи відділів КПДЮ. Обсяги розраховано для забезпечення потреб Київського Палацу дітей та юнацтва. Характеристики закупівлі відповідають сучасним вимогам.

4) Обгрунтування вартості предмета закупівлі

 Вартість розрахована згідно Наказу Мінекономіки від 18.02.2020 № 275 "Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі"

**Технічний опис предмету закупівлі:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п |  | Од.виміру | Кількість |
| 1 | ФлешнакопичувачЄмність пристрою пам'яті не менше, ніж 16 ГБІнтерфейс не гірше, ніж USB 3.0Максимальна швидкість читання, не менше, ніж 70 МБ / сек.Максимальна швидкість запису, не менше, ніж 12 МБ / сек.Зносостійкість не менше, ніж 10.000 циклів на логічний секторСумісний зі стандартами SuperSpeed USB 3.0 і Hi-Speed USB 2.0Режим PlugandPlayГабарити:Глибина не більше, ніж 8.8 ммВисота (мм) не більше, ніж 69.5 ммШирина не більше, ніж 19.8 мм | шт | 57 |
| 2 | ФлешнакопичувачЄмність пристрою пам'яті не менше, ніж 32 ГБІнтерфейс не гірше, ніж USB 3.0Максимальна швидкість читання, не менше, ніж 70 МБ / сек.Максимальна швидкість запису, не менше, ніж 12 МБ / сек.Зносостійкість не менше, ніж 10.000 циклів на логічний секторСумісний зі стандартами SuperSpeed USB 3.0 і Hi-Speed USB 2.0Режим PlugandPlayГабарити:Глибина не більше, ніж 8.8 ммВисота (мм) не більше, ніж 69.5 ммШирина не більше, ніж 19.8 мм | шт | 67 |
| 3 | ФлешнакопичувачЄмність пристрою пам'яті не менше, ніж 64 ГБІнтерфейс не гірше, ніж USB 3.0Максимальна швидкість читання, не менше, ніж 70 МБ / сек.Максимальна швидкість запису, не менше, ніж 12 МБ / сек.Зносостійкість не менше, ніж 10.000 циклів на логічний секторСумісний зі стандартами SuperSpeed USB 3.0 і Hi-Speed USB 2.0Режим PlugandPlayГабарити:Глибина не більше, ніж 8.8 ммВисота (мм) не більше, ніж 69.5 ммШирина не більше, ніж 19.8 мм | шт | 23 |
| 4 | Жорсткий дискМісткість накопичувача не менше, ніж 1 ТБТип жорсткого диска ЗовнішнійІнтерфейс підключення не гірше, ніж USB 3.1Форм-фактор2.5"Швидкість обертання шпинделя не менше, ніж5400 об/хвШвидкість передавання данихUSB 3.1 не менше, ніж до 5 Гбіт/секРозміри не більше, ніж 129.5 x 80.8 x 16.1 ммВага не більше, ніж 185 гКомплект постачання Жорсткий диск, USB-кабель | шт | 1 |
| 5 | Принтер А4швидкість друку одностороння: не менше, ніж 22 стор. / Хв (A4)Монохромний лазерний друкякість друкуЕквівалентно не менше, ніж 2400 x 600 точок на дюймдозвіл друку не менше, ніж 600 x 600 точок на дюймчас розігріву не більше 15 секунд з моменту включення живленняЧас друку першого аркуша не більше, ніж 6,5 сек.Рекомендований щомісячний обсяг друку 150-1500 сторінок в місяцьМакс. Не менше, ніж 10 000 сторінок в месяц1поля друку За 5 мм зверху і знизу, зліва і справа, по 10 мм зверху і знизу, зліва і справа (конверт)Підтримка Google Cloud Print iOS: AirPrintЛотки для паперу (в стандартній комплектації)Касета на не менше, ніж 150 аркушівЛоток прийому паперу на не менше, ніж 50 аркушівФормат матеріалів для друкуКасета: A4, A5, B5, A6, Legal, Letter, Executive, Statement, OFFICIO, B-OFFICIO, M-OFFICIO, GLTR, GLGL, Foolscap, 16K, конверт (COM10, Monarch, DL, C5), призначений для користувача формат: хв. 76,2 х 127 мм, макс. 215,9 х 355,6 ммЩільність матеріалу для друкуКасета: 60-163 г / м²загальні характеристикиВимоги до живлення 220-240 В (± 10%), 50/60 Гц (± 2 Гц)Макс .: прибл. 900 ВтРежим очікування: прибл. 2,7 Вт Режим очікування: прибл. 0,4 Вт Вимкнене харчування: не більше 0,5 Вт Звичайне споживання енергії: 0,5 кВт⋅ч в тиждень Час бездіяльності до переходу в сплячий режим: 1-30 хв (за замовчуванням: 1 хв) Час бездіяльності до переходу в режим автоматичного вимкнення: 4 години (за замовчуванням)Габарити (Ш x Г x В) не більше, ніж 376 x 291 x 222 ммВага не більше, ніж 6,0 кгУмови експлуатаціїТемпература: 10-30ºC Відносна вологість: 20-80% (без конденсації)Панель управління – не менше, ніж 5-рядковий РК-дисплейЧастота процессора не менше, ніж 400 МГцПам'ять не менше, ніж 256 МБмови принтера UFRII-LTІнтерфейс і підключення не менше, ніж USB 2.0 Hi-Speed, бездротової 802.11b/g/n, підключення WirelessDirectПрограмне забезпечення та управління принтеромвіддалений призначений для користувача інтерфейс (RUI), інструмент рівня тонераПідтримуваніОСWindows® 10 / Windows® 8.1 / Windows® 7 / Server® 2016 / Server® 2012R2 / Server® 2012 / Server® 2008R2 / Server® 2008 / Mac OS X версії 10 | шт | 1 |
| 6 | Жорсткий дискМісткість накопичувача не менше, ніж 10 ТБТип жорсткого диска ВнутрішнійІнтерфейс підключення SATAIIIФорм-фактор 3.5"Швидкість обертання шпинделя не менше, ніж 7200 об/хвОбсяг буфера не менше, ніж 256 МБТехнологія HDDШвидкість передавання даних не менше, ніж 265 МБ/сМаксимальний рівень шуму не більше, ніж 38 дБМаксимальна споживана потужність не більше, ніж 9 ВтНапрацювання на відмову не менше, ніж 1.5 млн. годинФізичні розміри, вага 147 x 101.6 x 26.1 мм, 0.75 кг | шт | 1 |
| 7 | МишаПідключення: бездротовеВисота: 99 ммШирина: 60 ммГлибина: 39 ммВага (з батареями): не більше, ніж 75,2 гСенсорна технологіяПлавне оптичне відстеженняDPI (мін. / Макс.): 1000 ±КнопкиКількість кнопок: 3 (клацання лівою / правою кнопкою, середній клік)ПрокруткаПокрокова прокруткаКолесо прокрутки: Так, 2D, оптичнеЧас роботи акумулятораТермін служби акумулятора: 12 місяців Тип підключення: бездротове підключення 2,4 ГГцДіапазон бездротового зв'язку: 10 мПідключення / живлення: так, перемикач увімкнення / вимкнення  | шт | 1 |
| 8 | Жорсткий дискМісткість накопичувача не менше, ніж1 ТБТип жорсткого диска ВнутрішнійІнтерфейс підключення SATAIIIФорм-фактор 3.5"Швидкість обертання шпинделя не менше, ніж 5400 об/хвОбсяг буфера не менше, ніж 64 МБШвидкість передавання даних не менше, ніж 110 МБ/сМаксимальний рівень шуму до 22 дБМаксимальна споживана потужність 4.4 ВтФізичні розміри, вага 26.1 x 147 x 101.6 мм, 0.64 кг | шт | 1 |
| 9 | Жорсткий дискМісткість накопичувача не менше, ніж 4 ТБСумісністьТип жорсткого диска ЗовнішнійІнтерфейс підключення не менше, ніж USB 3.0Форм-фактор 2.5"Фізичні розміри, вага 110.5 x 82 x 21 мм., 230 г | шт | 3 |
| 10 | Багатофункціональний пристрійПринтерШвидкість друкуОдностороннє: не менше, ніж 23 стор/хв (A4)Спосіб друку Монохромний лазерний друкЯкість друку До 1200 x 1200 точок/дюймРоздільна здатність друку не менше, ніж 600 x 600 точок/дюймЧас виведення першої роздруківки не більше, ніж 6,0 с Мови принтераUFRII-LTПоля друку5 мм зверху, знизу, зліва та справа,10 мм зверху, знизу, зліва та справа (Envelope)Режим заощадження тонера – обов’язково Копіювальний апаратШвидкість копіювання одностороннє: не менше, ніж 23 стор/хв (A4)Час виведення першої копії (FCOT) не більше, ніж 9,0 с або меншеРозд. здатн. копіюв.до 600 x 600 точок на дюймРежими копіюванняКілька копій До 999 коп.Зменшення/збільшення 25-400% із кроком 1%Інші характеристикиСканер кольоровийРоздільна здатність скануванняОптична: не менше, ніж 600 x 600 точок/дюймУдосконалена: не менше, ніж 9600 x 9600 точок/дюймШвидкість сканування1-стор. монохр.: не менше, ніж 20 зобр/хв (300 x 300 точок/дюйм)1-стор. кольор.: не менше, ніж 15 зобр/хв (300 x 300 точок/дюйм)Глибина кольору під час сканування не менше, ніж 24 біти/24 біти (вхідна/вихідна)Відтінки сірого 256 рівнівСумісність не менше, ніж TWAIN, WIA, ICAМакс. ширина ефективної області сканування 216 ммСканування на ПК TIFF, JPEG, PDF, PDF (компакт.), PDF (можливість пошуку)1Сканування в хмаруTIFF, JPEG, PDF, PNGФаксШвидкість передавання даних через модем не менше, ніж 33,6 Кбіт/с (до 3 с/стор3)Режим отриманняТільки факс, режим автоматичного перемикання факсу та телефону, вибір режиму відповіді, приймання виклику вручнуРоздільна здатність передавання факсуСтандартна:не менше, ніж 200 x 100 точок/дюймВисока: не менше, ніж 200 x 200 точок/дюймфото: не менше, ніж 200 x 200 точок на дюймНадвисока: не менше, ніж 200 x 400 точок/дюймПам’ять факсу не менше, ніж 256 сторінокШвидкий набір До 104 спроб наборуГруповий набір/адресати Макс. 103 спроби набору/макс. 50 адресатів в одній групіПослідовна розсилкаМакс. 114 адресатівРезервне копіювання пам’ятіРезервне копіювання постійної пам’яті факсу (резервне копіювання на флеш-пам’ять)Інші характеристикиПереадресація факсів, паралельний доступ, віддалене отримання, факс на ПК (лише надсилання), DRPD, режим корекції помилок, автоматичний повторний набір, звіти про роботу факсу, звіти про результати роботи факсу, звіти про керування роботою факсуВикористання носіїв друкуТип сканераПланшетний з автоматичним подавачем документів (АПД)Подавання паперу (стандартна комплектація)Касета на не менше, ніж 250 аркушівБагатоцільовий лоток на 1 аркушАПД на не менше, ніж 35 аркушівВиведення паперу не менше, ніж 100 аркушівТипи носіївЗвичайний, кольоровий, відновлений, цупкий, канцелярський папір, етикетки, картки покажчика, конвертиРозміри носіївКасета:A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, OFFICIO, B-OFFICIO, M-OFFICIO, GLTR, GLGL, Foolscap, 16K, конверти (COM10, DL, C5), нестандартні розміри: мін. 76,2 x 210 мм Макс. 216 x 356 ммБагатоцільовий лоток:A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, OFFICIO, B-OFFICIO, M-OFFICIO, GLTR, GLGL, Foolscap, 16K, картки покажчика, конверти (COM10, Monarch, DL, C5), нестандартні розміри: мін. 76,2 x 127 мм Макс. 216 x 356 ммАПД:A4, A5, B5, B6, Legal, Letter, нестандартні розміри (Ш x Д): мін. 105 x 148 мм Макс. 216 x 356 ммЩільність носіївКасета: від 60 до 163 г/м²Багатоцільовий лоток: від 60 до 163 г/м²АПД: від 50 до 105 г/м²Інтерфейс і програмне забезпеченняТип інтерфейсу не менше, ніж USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX, бездротове підключення 802.11b/g/n, пряме бездротове підключенняСумісні операційні системиWindows® 10, Windows® 8.1, Windows® 8, Windows® 7, Server® 2012R25, Server® 2012, Server® 2008R2, Server® 2008, Server® 2003R2, Server® 2003, VistaMac OS X 10.6 і пізніших версійLinux6Мережеві протоколиДрук:LPD, RAW, WSD-Print (IPv4, IPv6), IPP, IPPSСканування:WSD-Scan(IPv4, IPv6)Програмні служби TCP/IP:Bonjour(mDNS)DHCP, Auto IPDHCPv6 (IPv6), BOOTP, RARPКерування:SNMPv1, SNMPv3 (IPv4,IPv6), HTTP, HTTPS, SNTPБезпека (дротове підключення):Фільтрація за IP-/MAC-адресою, IEEE802.1X, SNMPv3, SSL (HTTPS/IPPS)Безпека (бездротове підключення):WEP (64/128 біт), WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES)Загальні характеристикиРекомендований щомісячний обсяг друку не менше, ніж 500–2000 сторінок на місяцьРобоче навантаження не менше, ніж 15 000 сторінок на місяцьПам’ять не менше, ніж 256 МБПанель налаштувань 6-рядковий монохромний сенсорний РК-екранГабаритні розміри (Ш x Г x В) не більше, ніж 390 x 371 x 360 ммВага не більше, ніж 11,5 кгУмови експлуатаціїТемпература: 10–30 °C (50–86 °F)Відносна вологість: від 20 до 80 % (без конденсації)Джерело живлення 220–240 В (±10 %), 50/60 Гц (±2 Гц)Споживання енергії Макс.: прибл. 1120 ВтОчікування: прибл. 5,1 ВтРежим сну: прибл. 1,2 Вт8Середнє споживання електроенергії (TEC): 0,7 кВт·год/тижденьРівень шумуЗвуковий тиск:У робочому режимі: 51 дБ (Ч/Б друк)Очікування: безшумнийСила звуку:У робочому режимі: 66 дБ або менше (Ч/Б друк)у режимі очікування: не більше 43 дБДля пiдтвердження офiцiйного походження та ввезення товару на територiюУкраїни з дотриманням чинного законодавства, учасник у складi тендерної пропозицii повинен надати авторизацiйний лист вiд виробника вказаного найменування товару або його офiцiйного представника/дилера/дистриб'ютора, що пiдтверджує можливiсть постачання учасником визначеного найменування товару в межах процедури закупiвлi. У випадку якщо такий авторизацiйний лист надає офiцiйний представник/дилер/дистриб'ютор вiд виробника, додатково у складi тендерної пропозицiї надасться договiр мiж виробником та будь-яким з вказаних суб'єктiв, або сертифiкат вiд виробника, пiдтверджуючий статус вiдповiдного суб' екта як офiцiйного представника/дилера/дистриб'ютора вiд виробника, або декларацiя про вiдповiднiсть, що пiдтверджую статус вiдповiдного суб'єкта, що надав авторизаціиний лист, як уповноваженого представника вiд виробника | шт |  1 |
| 11 | МонiторЕкранРозмір панелі (дюйми): не менше, ніж 27Співвідношення сторін: не менше, ніж 16: 9Область перегляду дисплея (В x В): не менше, ніж 567,6 x 336,15 ммПоверхня дисплея: не менше, ніжНевідблискТип підсвічування: світлодіоднаТип панелі: не гірше, ніж IPSКут огляду (CR ≧ 10, H / V): не менше, ніж 178 ° / 178 °Крок пікселів: 0,311 ммРоздільна здатність: не менше, ніж 1920x1080Колірний простір (sRGB): 100%Яскравість (HDR, пік): не менше, ніж 400 кд / ㎡Яскравість (тип.): не менше, ніж 400 кд / ㎡Співвідношення контрастності (тип.): не менше, ніж 1000: 1Інтелектуальне співвідношення контрастності: не менше, ніж100 000 000: 1Кольори дисплея: не менше, ніж 16,7 млнЧас відгуку: не менше, ніж 1 мс (GTG)Частота оновлення (макс.):не менше, ніж 280 ГцПідтримка HDR (високий динамічний діапазон): HDR10Без мерехтіння: ТакФункція відеоGameVisual: ТакКолір Темп. Вибір: Так (4 режими)Налаштування гами: Так (Підтримка Gamma 1.8 / 2.2 / 2.5)GamePlus: ТакHDCP: ТакЕкстремально низька розмитість у русі: ТакСинхронізація ELMB: ТакТехнологія VRR: адаптивна синхронізаціяТехнологія введення GameFast: ТакShadowBoost: ТакНизьке синє світло: ТакРежим декількох HDR: ТакАудіо функціяДинамік: не менше, ніж (2Wx2)Порти вводу / виводуне менше, ніжDisplayPort 1,2 x 1не менше, ніж HDMI (v2.0) x 2Роз'єм для навушників: ТакЧастота сигналуЧастота цифрового сигналу: DisplayPort: не менше, ніж 255 ~ 255 кГц (Г) / 48 ~ 280 Гц (В)HDMI: не менше, ніж 30 ~ 255 кГц (Г) / 48 ~ 240 Гц (В)Споживання енергіїСпоживання енергії: <26 ВтРежим вимкнення живлення: <0,5 ВтРежим енергозбереження: <0,5 ВтНапруга: 100-240 В, 50/60 ГцМеханічна конструкціяНахил: Так (+ 33 ° ~ -5 °)Поворот: Так (+ 90 ° ~ -90 °)Зворот: Так (+ 90 ° ~ -90 °)Регулювання висоти: 0 ~ 130 ммНастінне кріплення VESA: 100x100 ммФіз. Розміри з підставкою (Ш x В x Г): 619,4 x (376,73 ~ 506,73) x 211,37 ммВагаВага нетто з підставкою: 5,6 кг | шт | 1 |
| 12 | ПрезентерРадіус дії, не менше, ніж до 15 мІнтерфейс підключення USBСумісність Windows 7, Windows 10, MacOS, LinuxОсобливості лазерна указка з червоним променемзапуск контентуперехід до наступного і попереднього слайдупорожній екранЖивлення 2 x AAAКомплектаціябатарейкиінструкціяпрезент ер | шт | 1 |
| 13 | Карта пам’ятіОб'єм накопичувача не менше, ніж 64Стандарт пам'яті SDXCШвидкісний клас не менше, ніж Class 10, UHS-I U1Швидкість читання даних, Mb/s не менше, ніж до 100Швидкість запису даних, Mb/s не менше, ніж До 10Підтримка UHS-I - Так  | шт | 3 |
| 14 | Твердотільний накопичувачОбсяг/Об'єм не менше, ніж 500 ГБШвидкість читання не менше, ніж до 550 МБ/секШвидкість запису не менше, ніж до 520 МБ/секСередня споживана потужність: не більше, ніж 2.2 ВтМакс. значення: не більше, ніж 4.0 Вт (режим Burst)Час напрацювання на відмову не менше, ніж 1.5 млн годинФорм-фактор 2.5"Інтерфейс підключення SATAIIIТип елементів пам'яті V-NAND 3bit MLCВисота 6.8 ммГабарити (Ш х Г х В) 100 x 69.85 x 6.8 мм | шт | 2 |