

ОБГРУНТУВАННЯ

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

Підстава для публікації обґрунтування: постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1266 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 №631 і від 11.10.2016 №710», постанова Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 р. № 710 «Про ефективне використання бюджетних коштів» зі змінами від 05.01.2021 р.

Мета проведення закупівлі: Потреба у закупівлі товару зумовлена необхідністю забезпеченням сучасним інтерактивними комплексами та делевізором для проведення занять та всебічного розвитку учнів закладів освіти Святошинського району.

Замовник: Управління освіти Святошинської районної в місті Києві державної адміністрації

Код ЄДРПОУ: 37498536

Вид процедури: відкриті торги з особливостями.

Предмет закупівлі: «Код ДК 021:2015 - 32320000-2 «Телевізійне й аудіовізуальне обладнання» (Телевізор, інтерактивні мультимедійні комплекси)»

Ідентифікатор закупівлі: UA-2025-11-26-019153-a

Бюджет закупівлі становить: 430 787,00 грн. (Чотириста тридцять тисяч сімсот вісімдесят сім гривень 00 копійок). Очікувальна вартість закупівлі розрахована відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: згідно з пунктом 1 розділу III наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із змінами, що наведено в Додатку 1 до даного обґрунтування та відповідно до переданих бюджетних призначень від головного розпорядника бюджетних коштів – секретаріату Київської міської ради .

- Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1) – **1 комплект** (згідно Таблиці 1);
- Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 2) – **1 комплект** (згідно Таблиці 1);
- Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 3) – **1 комплект** (згідно Таблиці 1);
- Телевізор – **1 штука** (згідно Таблиці 1);

Таблиця 1

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРУ:

Узагальнена назва товару	Технічні, якісні характеристики, що встановлюються замовником	Кількість
1	2	3
Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1)	А) Інтерактивна дошка Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука дошка прямої проекції з можливістю настінного кріплення; робоча поверхня білого кольору, тверда, зі спеціальним антиблисковим покриттям, стійким до ушкоджень, розрахована, зокрема, для письма на ній маркерами на водній основі; діагональ 88" («"» - дюйм). Розмір та аспектне співвідношення робочої поверхні дошки має збігатися з розміром та аспектним співвідношенням проекційного зображення проектора; дошка повинна забезпечувати можливість управління контентом безпосередньо за допомогою дотиків пальців руки, стилуса/маркера, будь-якого непрозорого предмету з підтримкою не менше 10 одночасних дотиків; обов'язкова наявність «гарячих клавіш» для швидкого доступу до функцій інтерактивної дошки; роздільна здатність не менше ніж 32000 x 32000; швидкість реакції тач-панелі не більше 10 мс; точність позиціонування не більше ± 2 мм; живлення від USB; комплект для підвісу (кріплення); гарантія на дошку не менше 3 років.	1

	Б) Мультимедійний проєктор з короткофокусним об'єктивом Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука Технологія 3LCD або 3DLP (кількість матриць не менше 3 (три)); світловий потік не менше 3500 ANSI люменів; роздільна здатність проєктора повинна бути не менше WXGA, 1280 x 800 пікселів; короткофокусний об'єктив; контрастність не менше 16000:1; наявність функції корекції трапецеїдального спотворення по вертикалі та горизонталі в діапазоні не меншому ніж від -15° до +15°; ресурс лампи не менше 5000 годин у стандартному режимі; наявність вбудованих інтерфейсів не менше ніж 1 x USB типу A, 2 x HDMI, 1 x VGA вхід, 1 x VGA вихід, 1 x аудіовихід (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm), 1 x аудіовхід (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm), 1 x Ethernet (RJ-45); наявність пульта дистанційного управління; укомплектований кріпленням для монтажу над дошкою; відстань від об'єктива проєктора до площини проєкції не більше 1 м; наявність інтерфейсного дроту - для підключення пристрою до ПК педагогічного працівника у місці його встановлення; гарантія на проєктор не менше 3 років; гарантія на лампу проєктора не менше 1 року або 1000 годин в робочому режимі. В) Освітнє програмне забезпечення Назва товару: <i>вказується учасником</i> Електронний освітній ресурс (далі ЕОР), з терміном дії ліцензії на пристрій не менше 1-го року. ЕОР – являє собою інтерактивний мультимедійний застосунок з можливістю користування на інтерактивній поверхні, з можливістю роботи без підключення до мережі Інтернет та функціоналом для конструювання уроків та власних цифрових книг із PDF-файлів та призначення інтерактивних домашніх завдань або класної роботи, створення інтерактивних презентацій та зошитів. Застосунок повинен містити електронні освітні ресурси, методичні матеріали, посібники та підручники відповідно до програм МОН України та НУШ, з предметів «Біологія», «Географія», «Фізика», «Хімія», «Історія», «Математика». Застосунок повинен передбачати наявність бібліотеки з темами уроків, демонстрацій, лабораторних робіт. Кожна тема повинна містити різноманітні мультимедійні засоби для її пояснення, а саме: зображення, та/або анімації, та/або анімації дикторський супровід, та/або анімації аудіо- та відеофрагменти тощо. Для перевірки знань повинні бути передбачені контрольні запитання, завдання, тести. Застосунок повинен мати функцію захисту та керування авторськими правами (підтримка функцій DRM).	
Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 2)	А) Інтерактивна дошка Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука діагональ - 85" («"» - дюйм); настінне кріплення, біла антиблікова поверхня, придатна для маркерів на водній основі; розмір та аспектне співвідношення відповідають зображенню проєктора; підтримка управління дотиком або стилусом (дошка повинна комплектуватися не менше ніж 1-м стилусом та не менше ніж 1-ю указкою); обов'язкова наявність «гарячих клавіш» для швидкого доступу до функцій інтерактивної дошки; роздільна здатність не менше ніж 32000 x 32000; швидкість реакції тач-панелі не більше 5 мс; точність позиціонування не більше ± 1 мм; живлення від USB; гарантія на дошку не менше 3 років. Б) Мультимедійний проєктор з короткофокусним об'єктивом Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука Технологія 3LCD або 3DLP (кількість матриць не менше 3 (три)); світловий потік не менше 3500 ANSI люменів;	1

	роздільна здатність проектора повинна бути не менше WXGA, 1280 x 800 пікселів; короткофокусний об'єктив; контрастність не менше 16000:1; наявність функції корекції трапецеїдального спотворення по вертикалі та горизонталі в діапазоні не меншому ніж від -15° до +15°; ресурс лампи не менше 5000 годин у стандартному режимі; наявність вбудованих інтерфейсів не менше ніж 1 x USB типу A, 2 x HDMI, 1 x VGA вхід, 1 x VGA вихід, 1 x аудіовихід (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm), , 1 x аудіовхід (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm), 1 x Ethernet (RJ-45); наявність пульта дистанційного управління; укомплектований кріпленням для монтажу над дошкою; відстань від об'єктива проектора до площини проекції не більше 1 м; наявність інтерфейсного дроту - для підключення пристрою до ПК педагогічного працівника у місці його встановлення; гарантія на проектор не менше 3 років; гарантія на лампу проектора не менше 1 року або 1000 годин в робочому режимі. В) Освітнє програмне забезпечення Назва товару: <i>вказується учасником</i> Електронний освітній ресурс (далі ЕОР), з терміном дії ліцензії на пристрій не менше 1-го року. ЕОР – являє собою інтерактивний мультимедійний застосунок з можливістю користування на інтерактивній поверхні, з можливістю роботи без підключення до мережі Інтернет та функціоналом для конструювання уроків та власних цифрових книг із PDF-файлів та призначення інтерактивних домашніх завдань або класної роботи, створення інтерактивних презентацій та зошитів. Застосунок повинен містити електронні освітні ресурси, методичні матеріали, посібники та підручники відповідно до програм МОН України та НУШ, з предметів «Біологія», «Географія», «Фізика», «Хімія», «Історія», «Математика». Застосунок повинен передбачати наявність бібліотеки з темами уроків, демонстрацій, лабораторних робіт. Кожна тема повинна містити різноманітні мультимедійні засоби для її пояснення, а саме: зображення, та/або анімації, та/або анімації дикторський супровід, та/або анімації аудіо- та відеофрагменти тощо. Для перевірки знань повинні бути передбачені контрольні запитання, завдання, тести. Застосунок повинен мати функцію захисту та керування авторськими правами (підтримка функцій DRM).	
Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 3)	А) Інтерактивна панель Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука діагональ – не менше ніж 75" («"» - дюйм); мінімальна роздільна здатність зображення – не менше ніж 3840 x 2160 пікселів; кут огляду (горизонтальний/вертикальний) – не менше ніж 178°/178°; контрастність зображення (динамічна) – не менше ніж 4000:1; частота оновлення екрану – не менше ніж 60 Гц; яскравість зображення – не менше ніж 350 кд/м²; час відгуку – не більше 2 мс; сенсорне управління - дотиком пальця та стилусом; захисне покриття - загартоване антиблікове скло; ресурс роботи матриці – не менше ніж 50 000 годин; вбудована акустична система загальною потужністю не менше 30 Вт; інтерфейси: USB-A, USB-B Touch, USB-C, HDMI (не менше ніж 2 шт.), LAN (RJ45); в комплекті постачання має бути наявний сумісний мобільний стенд на колесах для транспортування інтерактивної панелі в приміщенні; передбачена можливість бездротового під'єднання інших пристроїв (ноутбуків, планшетів, смартфонів), мікрофонного масиву та камери (зовнішніх); у комплекті - стилус для роботи з панеллю. комп'ютерний модуль (OPS): процесор (учасник вказує конкретне найменування процесора): кількість фізичних обчислювальних ядер без використання технологій розподілу ресурсів між ядрами - не менше ніж 10; кількість потоків - не менше ніж 12, кеш пам'ять - не менше ніж 12 MB; максимальна тактова частота - не менше ніж 4,4 GHz; оперативна пам'ять (RAM):	1

	об'єм пам'яті – не менше ніж 16 GB; накопичувач (SSD): об'єм SSD – не менше ніж 512 GB; мережевий інтерфейс бездротової мережі: інтегрований Wi-Fi, з підтримкою стандартів IEEE – не гірше 802.11ac (Wi-Fi 5); інтегрований Bluetooth, версії не нижче ніж 5.X (де X – цифра від 0 до 3); наявність зовнішніх інтерфейсів панелі та комп'ютерного модуля: не менше ніж 5 портів USB Type A; не менше ніж 2 x порти USB Touch (Type-B); не менше ніж 2 x порти USB Type-C; не менше ніж 2 x порти HDMI; не менше ніж 1 x порт DisplayPort; не менше ніж 1 x порт Ethernet (RJ-45); не менше ніж 1 x порт для зчитування карт пам'яті; не менше ніж 1 x SPDIF інтерфейс; не менше ніж 1 x RS232 порт управління; не менше ніж 1 x аудіо вхід mini-jack 3.5 мм; не менше ніж 1 x аудіо вихід mini-jack 3.5 мм; операційна система OPS ПК: попередньо встановлена ОС Microsoft Windows версії не нижче 11 Pro з технологією активації OEM activation 3.0, пропрієтарна з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з українським інтерфейсом; повноцінна підтримка роботи користувачів з особливими потребами; можливість динамічного оновлення дистанційно; наявність дистанційного робочого столу. Базове програмне забезпечення для інтерактивної панелі: підтримує створення, перегляд, відтворення інтерактивного контенту; сумісне з ОС, встановленою на інтерактивній панелі. гарантія: не менше ніж 36 місяців Б) Персональний комп'ютер форм-фактора ноутбук Назва товару: <i>вказується учасником</i> Кількість в комплекті: 1 штука процесор (учасник вказує конкретне найменування): кількість фізичних обчислювальних ядер без використання технологій розподілу ресурсів між ядрами – не менше ніж 6; кількість потоків – не менше ніж 12; максимальна тактова частота – не менше ніж 4,3 GHz; кеш пам'яті – не менше ніж 16 MB; корпус: форм-фактор – мобільний комп'ютер з клавіатурою (ноутбук). оперативна пам'ять: об'єм пам'яті – не менше ніж 8 GB; тип пам'яті – не нижче ніж DDR4; частота пам'яті – не менше ніж 3200 MHz; накопичувач SSD: об'єм SSD – не менше ніж 512 GB; графічний адаптер: дискретний або інтегрований; апаратна підтримка DirectX – не нижче версії 12.X (де X – цифра від 0 до 9); апаратна підтримка OpenGL – не нижче версії 4.X (де X – цифра від 0 до 9); відеомонітор: інтегрований з корпусом; розмір діагоналі – не менше ніж 15,6 дюймів; розширення екрану – не менше ніж 1920x1080; тип матриці – IPS або VA; кут огляду по вертикалі/горизонталі – не менше ніж 178/178° («°» - градус); веб-камера: інтегрована у корпус; фронтальна – з роздільною здатністю не менше ніж 720p (1280x720); батарея: ємністю не менше ніж 40 Wh; звуковий адаптер: інтегрований; інтегровані мікрофон та динаміки	
--	--	--

	мережевий інтерфейс бездротової мережі: інтегрований Wi-Fi, з підтримкою стандартів IEEE – не гірше 802.11ax; інтегрований Bluetooth версії не нижче ніж 5.X (де X – цифра від 2 до 3). мережевий адаптер Ethernet: інтегрований, з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T. зовнішні інтерфейси (вбудовані в корпус, без застосування зовнішніх розгалужувачів): не менше ніж 2 порти USB Type A версії не нижче 3.X (де X – цифра від 0 до 2); не менше ніж 1 порт USB Type C версії не нижче 3.X (де X – цифра від 1 до 2); не менше ніж 1 Ethernet-порт (RJ-45); не менше ніж 1 порт VGA, або DVI, або HDMI, або mini-HDMI; не менше ніж 1 порт для підключення гарнітури (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm); не менше ніж 1 порт для зчитування карт пам'яті; клавіатура: повнорозмірна, інтегрована у корпус, латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавітів; операційна система: попередньо встановлена ОС Microsoft Windows версії не нижче 11 Pro з технологією активації OEM activation 3.0, пропрієтарна з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з україномовним інтерфейсом; повноцінна підтримка роботи користувачів з особливими потребами; можливість динамічного оновлення дистанційно; наявність дистанційного робочого столу. гарантія: не менше ніж 36 місяців В) Освітнє програмне забезпечення Назва товару: <i>вказується учасником</i> Електронні освітні ресурси (далі ЕОР) (преінстальовані на ноутбук), з терміном дії ліцензії не менше 3-х років. ЕОР – являє собою інтерактивний мультимедійний застосунок з можливістю користування на інтерактивній поверхні, з можливістю роботи без підключення до мережі Інтернет та функціоналом для конструювання уроків. Застосунок повинен містити електронні освітні ресурси з курсу «Геометрія» для учнів 11 класу, з курсу «Алгебра» для учнів 11 класу, з курсу «Біологія» для учнів 10, 11 класів, що мають відповідати навчальній програмі. Застосунок повинен передбачати наявність мультимедійних уроків, кожен з яких повинен розкривати конкретну тему відповідно до навчальної програми та містити різноманітні мультимедійні засоби для її пояснення, а саме: зображення, анімації, дикторський супровід, аудіо- та відеофрагменти. Застосунок повинен передбачати наявність лабораторних/практичних робіт. Для перевірки знань повинні бути передбачені контрольні запитання, завдання, тести. Застосунок повинен мати функцію захисту та керування авторськими правами (підтримка функцій DRM).	
Телевізор	А) Телевізор Назва товару: <i>вказується учасником</i> діагональ не менше 65" («"» - дюйм); мінімальна роздільна здатність зображення – не менше ніж 3840 x 2160 пікселів; кут огляду по вертикалі/горизонталі – не менше ніж 178/178° («°» - градус); світлодіодна підсвітка матриці QLED; підтримка HDR10+; антиблікове скло екрану; вбудована акустична система з типовою (базовою) потужністю не менше 2x10 Вт; наявність зовнішніх інтерфейсів не менше ніж: 2 x USB типу A версії не гірше 2.0, 1 x Ethernet RJ-45, 3 x HDMI, 1 x оптичний аудіо вихід, 1 x аудіо вихід 3,5 мм; інтегрований Wi-Fi, з підтримкою стандартів IEEE – не гірше 802.11ac; інтегрований Bluetooth версії не нижче ніж 5.X (де X – цифра від 2 до 3). наявність Smart TV; вбудовані ТВ-тюнери не гірше ніж DVB-T2/ /C/S2/PAL/SECAM; наявність пульту дистанційного керування; гарантія не менше 12 місяців;	1

Учасник у складі тендерної пропозиції надає документи, які підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам до предмета закупівлі, установленим замовником:

- лист від виробника (його регіонального представництва або структурного підрозділу) або від його офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні, запропонованих учасником інтерактивних дошок, мультимедійних проєкторів, персональних комп'ютерів форм-фактора ноутбук, інтерактивних панелей, в якому міститься найменування та кількість запропонованого товару, унікальний номер оголошення про проведення процедури закупівлі, присвоєний електронною системою закупівель, у форматі UA-XXXX-XX-XX-XXXXXX-X, а також найменування замовника та учасника процедури закупівлі. У разі надання такого листа від офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні - учасник у складі пропозиції надає документальне підтвердження від виробника (його регіонального представництва або структурного підрозділу) статусу такого офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні;
- лист від розробника (правовласника) освітнього програмного забезпечення або від його офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні, в якому міститься підтвердження найменування та терміну дії ліцензії на таке освітнє програмне забезпечення, унікальний номер оголошення про проведення процедури закупівлі, присвоєний електронною системою закупівель, у форматі UA-XXXX-XX-XX-XXXXXX-X, а також найменування замовника та учасника процедури закупівлі. У разі надання такого листа від офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні - учасник у складі пропозиції надає документальне підтвердження від розробника (правовласника) статусу такого офіційного постачальника (дистриб'ютора/дилера/посередника) в Україні;
- декларацію про відповідність запропонованих інтерактивних дошок вимогам «Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання»;
- декларацію про відповідність запропонованих мультимедійних проєкторів вимогам «Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання», вимогам «Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання»;
- декларацію про відповідність радіобладнання запропонованих персональних комп'ютерів форм-фактора ноутбук вимогам «Технічного регламенту радіобладнання» з відповідним сертифікатом експертизи типу;
- декларацію про відповідність запропонованих інтерактивних панелей вимогам «Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання», вимогам «Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання»;
- декларацію про відповідність запропонованих телевізорів вимогам «Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання», вимогам «Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання»;
- лист від компанії Microsoft або її структурного підрозділу, або її представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику запропонованих персональних комп'ютерів форм-фактора ноутбук, інтерактивних панелей, що підтверджує авторизацію компанії Microsoft використовувати технологію OEM activation 3.0 (OA 3.0) під час виробництва апаратного забезпечення.

Моніторинг цін щодо закупівлі ««Код ДК 021:2015 - 32320000-2 «Телевізійне й аудіовізуальне обладнання» (Телевізор, інтерактивні мультимедійні комплекси)»

Розрахунок середньої вартості Телевізор

Найменування обладнання	Кількість	Середня вартість	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
Телевізор не менше 65 дюйм	1	43 565,67 грн.	https://www.foxmart.ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82/sony-kd-65x85l/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=19631956469&utm_term=&utm_content=&utm_position=&utm_matchtype=&utm_placement=&utm_network=x&gad_source=1&gad_campaignid=19624198203&gbraid=0AAAAApFqO7FwyPYNcgw7uAn8it9NPOjeR&gclid=CjwKCAiA55rJBhByEiwAFkY1QHHzPz6wzEjLWetq7Ol8pFfhDCbJ7wYRZVzVbsurBaFz1SUu9L1EjxxoCA4IQAvD_BwE	https://panashop.com.ua/oselya/televizory/4k-ultra-hd-led-tv/mx700-google-4k-tv/4k-led-televizor-panasonic-tx-65mx700e?gclid=CjwKCAiA55rJBhByEiwAFkY1QHHzPz6wzEjLWetq7Ol8pFfhDCbJ7wYRZVzVbsurBaFz1SUu9L1EjxxoCA4IQAvD_BwE	https://samsungshop.com.ua/tv-audio/tv-set/televizor-samsung-qe65qn70fauxua-qled-2025.html?srsId=AfmBOop5x_8gSoPbJt70IYfsFv_2bkH-VLV9oOq_JpBuCP59AVBLnOny
			44 699,00	39 999,00	45 999,00

Специфікація закупівлі	Ціна
· Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1) – 1 комплект;	92 394,33
· Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 2) – 1 комплект;	90 578,00
· Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 3) – 1 комплект;	204 249,33
· Телевізор – 1 штука	43 565,67
Очікувана вартість:	430 787,33

Моніторинг цін щодо закупівлі ««Код ДК 021:2015 - 32320000-2 «Телевізійне й аудіовізуальне обладнання» (Телевізор, інтерактивні мультимедійні комплекси)»

Розрахунок середньої вартості Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1)

Найменування обладнання	Кількість	Середня вартість комплекту	Склад комплекту та середня ціна	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
•Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1), у складі: А) Інтерактивна дошка; Б) Мультимедійний проєктор з короткофокусним об'єктивом;	1	92 394,33 грн.	Мультимедійний проєктор з короткофокусним об'єктивом (1280x800)	https://av-pro.com.ua/proektor-triumph-board-pi2000-ust-3000-lm-v-komplekti-z-nastinnym-kriplenniam/	https://brain.com.ua/ukr/Proektor_EPSON_EB-FH52_V11H978040-p726982.html?utm_content=shopping&gad_source=1&gad_campaignid=17336023386&gbrfaMqoJ&gclid=CjwKCAiA55rJBhByEiwAFkY1QA0mW6mg6AKSuE5J4x2E-HFJzm2QHFKVCv0PKWEI58FEpFKbP3G2YRoC91gQAvD_BwE	https://prometheanworld.com.ua/ru/shop/proektor-ust-p4-kreplenie/
			48 326,00 грн.	40 000,00	53 199,00	51 779,00
			Кріплення до проєктора		https://elizlabs.com.ua/kriplennya-dlya-korotkofokusnogo-proektora-nastinne-tehnichn?srsId=AfmBOoqJpjkNjYx0Gk6E6bE7n6Ytm4PaJkIAX0LNMupfvQTuoy0XNJr	
			2 480,00 грн.		2 480,00	
			Інтерактивна дошка від 85 дюймів, 10 дотиків	https://odo.com.ua/ru/catalog/interaktyvna-doshka-iqboard-dvtqk-92/	https://nsta.com.ua/catalog/interaktyvna-doshka-iqboard-dvtqk-92/?srsId=AfmBOoraJHs1VMubLsKAdKb7GmWO3L9aHDekHx6VqPXjaBOnK6FeIRJc	https://av-dnepr.com.ua/shop/interactive-board/interaktyvna-doshka-intech-sr-9397d/
			40 925,00 грн.	42 000,00	40 400,00	40 375,00
			Монтажний комплект, доставка та налаштування	https://elizlabs.com.ua/montazh-ta-nalashtuvannya-nteraktivnogo-kompleksu-proektor-doshka-komp-yuter-epson?srsId=AfmBOopeeZoiCWgIhZxYRf0IecfXOS5pQqKlw5CSau9bC-iXHahhqlY	https://omgua.com.ua/ua/p427973-montazh-interaktivnogi-doshki.html	https://umschool.com.ua/ua/produkcija/interaktiv-umschool/multimediynne-obladnannya/montazhnij-komplekt-instalyaciya-ta-nalashtuvannya-obladnannya?srsId=AfmBOopRY6wztf7paaQaxn7ByRTdpQ3KO1tzJEwrwl2TF5dhCLnr5n3n
			663,33 грн.	9 000,00	4 000,00	6 900,00

Моніторинг цін щодо закупівлі ««Код ДК 021:2015 - 32320000-2 «Телевізійне й аудіовізуальне обладнання» (Телевізор, інтерактивні мультимедійні комплекси)»

Розрахунок середньої вартості Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 2)

Найменування обладнання	Кількість	Середня вартість комплекту	Склад комплекту та середня ціна	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
•Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 1), у складі: А) Інтерактивна дошка; Б) Мультимедійний проектор з короткофокусним об'єктивом; В) Освітне програмне забезпечення	1	90 578,00 грн.	Мультимедійний проектор з короткофокусним об'єктивом (1280x800)	https://av-pro.com.ua/proektor-triump-board-pj2000-ust-3000-lm-v-komplekti-z-nastinnym-kriplenniam/	https://brain.com.ua/ukr/Proektor_EPSON_EB-FH52_V11H978040-p726982.html?utm_content=shopping&gad_source=1&gad_campaignid=17336023386&gbraid=0AAAAADeyRd5ObKgWpJsiFv4Ywl-faMgoJ&gclid=CjwKCAiA55rJBhByEiwAFkY1QA0mW6mg6AKSuE5J4x2E-HFJzm2QHFKVCv0PKWEI58FEpFKbP3G2YRoC91gQAvD_BwE	https://prometheanworld.com.ua/ru/shop/proektor-ust-p4-kreplenie/
			48 326,00 грн.	40 000,00	53 199,00	51 779,00
			Кріплення до проектора		https://elizlabs.com.ua/kriplennya-dlya-korotkofokusnogo-proektora-nastinnetehnichn?srsId=AfmBOoqJpjkInYx0Gk6E6bE7n6Ytm4PaJkAX0LNMupfvQTuoy0XNJr	
			2 480,00 грн.		2 480,00	
			Інтерактивна дошка від 85 дюймів, 10 додиків	https://inter-systems.kiev.ua/categories/interaktivnye-doski/interaktivna-doshka-intech-sr94101d.html	https://nsta.com.ua/catalog/interaktyvna-doshka-iqboard-dvtqk-92/?srsId=AfmBOoraJHs1VMubLsKAdKb7GmWQ3L9aHDekHx6VqPXjaBOnK6FeIRJc	https://av-dnepr.com.ua/shop/interactive-board/interaktyvna-doshka-starboard-fx-89we2/
			39 108,67 грн.	38 251,00	40 400,00	38 675,00
			Монтажний комплект, доставка та налаштування	https://elizlabs.com.ua/montazh-ta-nalashtuvannya-nteraktivnogo-kompleksu-proektor-doshka-komp-yuter-epson?srsId=AfmBOopeeZoiCWglhZxYRf0IecfXOS5pQqKIw5CSaiu9bC-jXHahhqlY	https://omgua.com.ua/ua/p427973-montazh-interaktivnoyi-doshki.html	https://umschool.com.ua/ua/produkcija/interaktiv-umschool/multimediynye-obladnannya/montazhnij-komplekt-instalyaciya-ta-nalashtuvannya-obladnannya?srsId=AfmBOopRY6wztf7paaQaxn7ByRTdpQ3KO1tzIEwrwl2TF5dhCLnr5n3n
			663,33 грн.	9 000,00	4 000,00	6 900,00

Моніторинг цін щодо закупівлі ««Код ДК 021:2015 - 32320000-2 «Телевізійне й аудіовізуальне обладнання» (Телевізор, інтерактивні мультимедійні комплекси)»

Розрахунок середньої вартості Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 3)

Найменування обладнання	Кількість	Середня вартість комплекту	Склад комплекту та середня ціна	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
Інтерактивний мультимедійний комплекс (ТИП 3), у складі: Інтерактивна панель 75 д.; комп'ютерний модуль (OPS); Персональний комп'ютер форм-фактора ноутбук	1	204 249,33 грн.	Інтерактивна панель 75 д.	https://odo.com.ua/catalog/komplekt_multymedijnogo_obladnannya_tip_3_panel_2d3d7525d_ops/	https://shop.edpro.ua/kompleksne-rishennia-dlia-osvity-b75/957/	https://nsta.com.ua/catalog/interaktyvna-panel-dysplej-iqtouch-j-series-75/
			170 700,00 грн.	156 500,00	175 400,00	180 200,00
			Персональний комп'ютер форм-фактора ноутбук	https://brain.com.ua/ukr/noutbuk-asus-tuf-gaming-f15-fx507zc4-hn083-90nr0gw1-m006e0-p1007192.html?srltid=AfmBOOrlbv-dWlr-Ki641v4qDe6GA-4E-epWC58K	https://nsta.com.ua/catalog/noutbuk-hp-250-g8-k12-45m75es-15-6-full-hd-ips-1920x1080-i3-1115g44-1/	https://krc.ua/goods/noutbuk-acer-nitro-v-15-anv15-41-r4yc-nh-qsheu-00p-black.html
			32 886,00 грн.	33 659,00	33 000,00	31 999,00
			Монтажний комплект, доставка та налаштування	https://elizlabs.com.ua/montazh-ta-nalashtuvannya-nteraktivnogo-kompleksu-proektor-doshka-kompyuter-epson?srltid=AfmBOopeeZoiCWglhZxYRf0IecfXOS5pQgKlw5CSaiu9bC-jXHahhqlY	https://omgua.com.ua/ua/p427973-montazh-interaktivnovo-doshki.html	https://umschool.com.ua/ua/produkcija/interaktiv-umschool/multimediynе-obladnannya/montazhnij-komplekt-instaljacija-ta-nalashtuvannya-obladnannya?srltid=AfmBOopRY6wztf7paaQaxn7ByRTdpQ3KO1tzJEwrwI2TF5dhCLnr5n3n
			663,33	9 000,00	4 000,00	6 900,00