

**Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розмір бюджетного призначення, технічних та якісних характеристики предмета закупівлі**

*(відповідно до постанови 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»)*

1	Назва предмета закупівлі	<b>Інтерактивна панель для організації освітнього процесу</b> код за ДК 021: 2015: <b>32320000-2 Телевізійне й аудіовізуальне обладнання</b>
2	Вид процедури	Відкриті торги (з особливостями)
3	Ідентифікатор закупівлі	UA-2024-04-10-012401-a
4	Розмір бюджетного призначення	Відповідно до кошторису на 2024 рік.
5	Очікувана вартість предмета закупівлі	<b>633 595,00 грн з ПДВ</b>
6	Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі	Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України затверджена <b>примірна методика визначення очікуваної вартості предмета закупівлі (наказ від 18.02.2020 №275)</b> , якою передбачені методи визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: 1) здійснення пошуку, збору та аналіз загальнодоступної інформації про ціну товару (тобто інформація про ціни, що містяться в мережі інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, в електронній системі закупівель «Прозоро», тощо; 2) отримання комерційних (цінових) пропозицій від виробників, офіційних представників (дилерів), постачальників; 3) у разі обмеження конкуренції на ринку певних товарів та враховуючи їх специфіку при розрахунку використовуються ціни попередніх закупівель аналогічного товару та/або минулих періодів (з урахуванням індексу інфляції, зміни курсів іноземних валют).

Розрахунок очікуваної вартості товару проводився методом отримання комерційних (цінових) пропозицій від постачальників.

Найменування товару	Кількість шт.	Джерело 1 (грн.)	Джерело 2 (грн.)	Джерело 3 (грн.)	Середня вартість за один., грн	Ціна закупівлі, грн.
<b>Інтерактивна панель 86”</b>	1	219 000,00	219 000,00	327 668,00	255 222,00	<b>255 222,00</b>
<b>Інтерактивна панель 65”</b>	3	129 000,00	129 000,00	129 000,00	129 000,00	<b>387 000,00</b>

**Очікувана вартість закупівлі – 633 595,00 грн з ПДВ.**

7	Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі	Для забезпечення господарської діяльності виникла обґрунтована необхідність у закупівлі.
---	--	--

## ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

### ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТУ ЗАКУПІВЛІ

#### Інтерактивна панель для організації освітнього процесу

код за ДК 021:2015: 32320000-2 Телевізійне й аудіовізуальне обладнання

Запропонований Учасником товар має відповідати встановленим в Україні технічним та санітарним нормам та правилам. Товар повинен відповідати ДСТУ, ТУ, іншим вимогам нормативної документації та технічним регламентам країни виробника, вимогам національних стандартів, щодо забезпечення безпечності продукції, гармонізованих з відповідними європейськими та міжнародними стандартами.

Замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідає потребам та вимогам Замовника. Закупівля з певними технічними і якісними характеристиками обґрунтована наявними потребами Замовника з урахуванням надійності, високого рівня безпеки та з урахуванням виділених коштів. Тому для дотримання принципів Закону, а саме максимальної економії та ефективності, замовником було прийнято рішення провести закупівлю товару з певними технічними і якісними характеристиками.

*Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент» (еквівалентом вважатиметься товар, який за характеристиками та своїм призначенням відповідає вимогам, встановленим Замовником).*

#### Місце поставки товару:

- 49005 м. Дніпро, пр. Гагаріна, 26, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ.

#### 1. Обсяги та предмет закупівлі:

№	Найменування	Одиниця виміру	Кількість
1	Інтерактивна панель 86"	шт.	1
2	Інтерактивна панель 65"	шт.	3

№	Найменування предмета закупівлі	Характеристики предмета закупівлі	
1.	<p><b>Інтерактивна панель для організації освітнього процесу 86” Promethean</b></p> <p><i>(або еквівалент)</i></p>	<p><b>Інтерактивна панель для організації освітнього процесу 86” (в комплекті - настінне кріплення)</b></p> <p>Діагональ: 86"</p> <p>Роздільна здатність екрану: не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів</p> <p>Яскравість не менше 400 кд/м<sup>2</sup></p> <p>Контрастність не менше 5000:1</p> <p>Дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера</p> <p>Кількість одночасних дотиків: не більше 20</p> <p>Ресурс роботи матриці: не менше 50000 годин.</p> <p>Захисне, загартоване, антиблікове скло екрану</p> <p>Максимальне енергоспоживання в режимі роботи: не більше 195 Вт</p> <p>Вбудована акустична система: динаміки 2 x 18W, сабвуфер 1x15W, масив мікрофонів</p> <p>Вбудований комп'ютер на базі Android:</p> <p>Процесор не нижче чотирьохядерного ARM Cortex A73 x 4</p> <p>Оперативна пам'ять не менше 6 Гб, Внутрішній накопичувач не менше 64 Гб;</p> <p>Наявність модулів TPM, NFC</p> <p>Інтерфейси:</p> <p>Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 3.0 x 2, USB 3.0 Touch</p> <p>Задня та/або бокова панелі: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB Type C (100 Вт живлення), Display Port, MicroSD, Lan-In (1 Гбіт), Lan-Out (1 Гбіт), RS-232</p> <p>Відповідність стандарту енергоефективності EnergyStar (підтвердити посиланням на відповідний сайт)</p> <p>Відповідність вимогам директив ЄС щодо електромагнітної сумісності, низьковольтного електричного обладнання, обмеження використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, екодизайну для електронних дисплеїв, (Надати декларацію відповідності виробника у складі пропозиції)</p> <p>Функція автоматичного оновлення (Over the Air).</p> <p><u>В комплектацію панелі повинні входити:</u></p> <p><b>- настінне кріплення, сумісне з інтерактивною панеллю</b></p>	1

Гарантія на панель не менше 3 (трьох) років. Гарантійні зобов'язання повинні надаватися безпосередньо виробником інтерактивної панелі. Замовник повинен мати можливість зареєструвати серійний номер на сайті виробника і можливість перевірити підтвердження наданої гарантії. Для перевірки учасник повинен надати посилання на відповідний сайт з прикладом не менше 3х серійних номерів.

Програмне забезпечення для інтерактивної панелі:

Базове програмне забезпечення. Інтерактивна панель повинна мати наступний функціонал на базі ОС Android (без необхідності використання додаткових пристроїв):

- Налаштування профілів користувачів панелі – не менше 8 профілів з можливістю налаштувань додатків, облікового запису, доступу до персональних файлів, фоновому малюнку, імені і зображення користувача
- Підключення хмарних сервісів Google Drive, Microsoft OneDrive та інш., прив'язаних до облікового запису користувача панелі
- Наявність попередньо встановлених додатків для роботи в класі: Дошка, Анотація, Таймер, Випадковий вибір, Захват екрану, Запис екрану, Передача зображень, Браузер, PDF Reader або аналоги. Всі додатки повинні бути обов'язково українською мовою (надати скріншоти із зображенням панелі і відкритого відповідного додатку);
- Додаток «Дошка» повинен мати наступний функціонал: перо, маркер, стирання, вибір фонові розмітки, функція розділення екрани на 2 частини або більше для незалежної роботи двох користувачів, можливість вставки зображень та малюнків, математичні інструменти (лінійка, косинець, транспорир, коло), збереження роботи у форматі whiteboard, pdf
- Можливість запуску інтерактивних завдань, попередньо створених в програмному забезпеченні для створення інтерактивних уроків від виробника інтерактивної панелі, зокрема категоризація, кросворд, картки, діаграма, відповідність, запам'ятовування, послідовність, часова шкала, діаграма Вена, пошук слів. Інтерактивні завдання повинні бути українською мовою;
- можливість відкриття офісних файлів (форматів Microsoft Word, Excel, PowerPoint та аналогів) безпосередньо з інтерактивної панелі за допомогою вбудованого браузера;

		<p>- можливість бездротового підключення персональних пристроїв (планшетні ПК, телефони, ноутбуки) для відображення зображень пристроїв на інтерактивній панелі в режимі реального часу. Підключення до класу не менше 39 користувачів одночасно, відображення не менше 4x пристроїв на екрані панелі одночасно.</p> <p>Можливість двостороннього зв'язку з пристроями на базі Windows (керування пристроями з інтерактивної панелі). Інтерфейс додатку обов'язково українською мовою (надати скріншоти з зображенням панелі і відповідного додатку на підтвердження).</p> <p>Веб-сервіс для централізованого керування панелями в організації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Можливість створення окремого аккаунту для домену Замовника для керування та моніторингу роботи панелей, в т.ч. за допомогою аккаунтів Google, Microsoft;</li> <li>- Можливість оновлення панелей онлайн;</li> <li>- Можливість віддаленого вимкнення панелей за розкладом;</li> <li>- Можливість блокування оновлень, налаштувань, встановлення сторонніх додатків;</li> </ul> <p>Учасник у складі пропозиції повинен надати посилання на такий сервіс у вільному он-лайн доступі та надати скріншоти, що підтверджують наявний функціонал.</p>	
2.	<p><b>Інтерактивна панель для організації освітнього процесу 65” Promethean</b></p> <p><i>(або еквівалент)</i></p>	<p><b>Інтерактивна панель для організації освітнього процесу 65”</b> (в комплекті - настінне кріплення)</p> <p>Діагональ: 65"</p> <p>Роздільна здатність екрану: не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів</p> <p>Яскравість не менше 400 кд/м<sup>2</sup></p> <p>Контрастність не менше 5000:1</p> <p>Дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера</p> <p>Кількість одночасних дотиків: не більше 20</p> <p>Ресурс роботи матриці: не менше 50000 годин.</p> <p>Захисне, загартоване, антиблікове скло екрану</p> <p>Максимальне енергоспоживання в режимі роботи: не більше 120 Вт</p> <p>Вбудована акустична система: динаміки 2 x 18W, сабвуфер 1x15W, масив мікрофонів</p> <p>Вбудований комп'ютер на базі Android:</p> <p>Процесор не нижче чотирьохядерного ARM Cortex A73 x 4</p> <p>Оперативна пам'ять не менше 6 Гб, Внутрішній накопичувач не менше 64 Гб;</p>	1

Наявність модулів TPM, NFC  
Інтерфейси:  
Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 3.0 x 2, USB 3.0 Touch  
Задня та/або бокова панелі: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB Type C (100 Вт живлення), Display Port, MicroSD, Lan-In (1 Гбіт), Lan-Out (1 Гбіт), RS-232  
Відповідність стандарту енергоефективності EnergyStar (підтвердити посиланням на відповідний сайт)  
Відповідність вимогам директив ЄС щодо електромагнітної сумісності, низьковольтного електричного обладнання, обмеження використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, екодизайну для електронних дисплеїв, (Надати декларацію відповідності виробника у складі пропозиції)  
Функція автоматичного оновлення (Over the Air).

В комплектацію панелі повинні входити:

**- настінне кріплення, сумісне з інтерактивною панеллю**

Гарантія на панель не менше 3 (трьох) років. Гарантійні зобов'язання повинні надаватися безпосередньо виробником інтерактивної панелі. Замовник повинен мати можливість зареєструвати серійний номер на сайті виробника і можливість перевірити підтвердження наданої гарантії. Для перевірки учасник повинен надати посилання на відповідний сайт з прикладом не менше 3х серійних номерів.

Програмне забезпечення для інтерактивної панелі:

1) Базове програмне забезпечення. Інтерактивна панель повинна мати наступний функціонал на базі ОС Android (без необхідності використання додаткових пристроїв):

- Налаштування профілів користувачів панелі – не менше 8 профілів з можливістю налаштувань додатків, облікового запису, доступу до персональних файлів, фоновий малюнок, імені і зображення користувача
- Підключення хмарних сервісів Google Drive, Microsoft OneDrive та інш., прив'язаних до облікового запису користувача панелі
- Наявність попередньо встановлених додатків для роботи в класі: Дошка, Анотація, Таймер, Випадковий вибір, Захват екрану, Запис екрану, Передача зображень, Браузер, PDF Reader або аналоги. Всі додатки повинні

бути обов'язково українською мовою (надати скріншоти із зображенням панелі і відкритого відповідного додатку);

- Додаток «Дошка» повинен мати наступний функціонал: перо, маркер, стирання, вибір фонові розмітки, функція розділення екрани на 2 частини або більше для незалежної роботи двох користувачів, можливість вставки зображень та малюнків, математичні інструменти (лінійка, косинець, транспортир, коло), збереження роботи у форматі whiteboard, pdf

- Можливість запуску інтерактивних завдань, попередньо створених в програмному забезпеченні для створення інтерактивних уроків від виробника інтерактивної панелі, зокрема категоризація, кросворд, картки, діаграма, відповідність, запам'ятовування, послідовність, часова шкала, діаграма Вена, пошук слів.

Інтерактивні завдання повинні бути українською мовою;  
- можливість відкриття офісних файлів (форматів Microsoft Word, Excel, PowerPoint та аналогів) безпосередньо з інтерактивної панелі за допомогою вбудованого браузера;

- можливість бездротового підключення персональних пристроїв (планшетні ПК, телефони, ноутбуки) для відображення зображень пристроїв на інтерактивній панелі в режимі реального часу. Підключення до класу не менше 39 користувачів одночасно, відображення не менше 4x пристроїв на екрані панелі одночасно.

Можливість двостороннього зв'язку з пристроями на базі Windows (керування пристроями з інтерактивної панелі). Інтерфейс додатку обов'язково українською мовою (надати скріншоти з зображенням панелі і відповідного додатку на підтвердження).

Веб-сервіс для централізованого керування панелями в організації:

- Можливість створення окремого аккаунту для домену Замовника для керування та моніторингу роботи панелей, в т.ч. за допомогою аккаунтів Google, Microsoft;

- Можливість оновлення панелей онлайн;

- Можливість віддаленого вимкнення панелей за розкладом;

- Можливість блокування оновлень, налаштувань, встановлення сторонніх додатків;

Учасник у складі пропозиції повинен надати посилання на такий сервіс у вільному он-лайн доступі та надати скріншоти, що підтверджують наявний функціонал.

**Інтерактивна панель для організації освітнього процесу 65"** (в комплекті - настінне кріплення та мобільна стійка з опорами з нержавіючої сталі )

Діагональ: 65"

Роздільна здатність екрану: не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів

Яскравість не менше 400 кд/м<sup>2</sup>

Контрастність не менше 5000:1

Дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера

Кількість одночасних дотиків: не більше 20

Ресурс роботи матриці: не менше 50000 годин.

Захисне, загартоване, антиблікове скло екрану

Максимальне енергоспоживання в режимі роботи: не більше 120 Вт

Вбудована акустична система: динаміки 2 x 18W,

сабвуфер 1x15W, масив мікрофонів

Вбудований комп'ютер на базі Android:

Процесор не нижче чотирьохядерного ARM Cortex A73 x 4

Оперативна пам'ять не менше 6 Гб, Внутрішній накопичувач не менше 64 Гб;

Наявність модулів TPM, NFC

Інтерфейси:

Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 3.0 x 2, USB 3.0 Touch

Задня та/або бокова панелі: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB Type C (100 Вт живлення), Display Port, MicroSD, Lan-In (1 Гбіт), Lan-Out (1 Гбіт), RS-232

Відповідність стандарту енергоефективності EnergyStar (підтвердити посиланням на відповідний сайт)

Відповідність вимогам директив ЄС щодо електромагнітної сумісності, низьковольтного електричного обладнання, обмеження використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, екодизайну для електронних дисплеїв, (Надати декларацію відповідності виробника у складі пропозиції)

Функція автоматичного оновлення (Over the Air).

В комплектацію панелі повинні входити:

**- настінне кріплення, сумісне з інтерактивною панеллю;**

**- мобільна стійка з опорами з нержавіючої сталі** (використовується для проведення будь-яких заходів, де потрібне відтворення аудіовізуального контенту.



*Стійка підходить для інтерактивних дисплеїв з діагоналлю від 32 до 86 дюймів і вагою до 90 кг. Наявність роликів коліс з фіксаторами які полегшують пересування підставки, а розбірна конструкція забезпечує легку збірку, зберігання і транспортування. Є можливість регулювання висоти)*

Гарантія на панель не менше 3 (трьох) років. Гарантійні зобов'язання повинні надаватися безпосередньо виробником інтерактивної панелі. Замовник повинен мати можливість зареєструвати серійний номер на сайті виробника і можливість перевірити підтвердження наданої гарантії. Для перевірки учасник повинен надати посилання на відповідний сайт з прикладом не менше 3х серійних номерів.

Програмне забезпечення для інтерактивної панелі:

1) Базове програмне забезпечення. Інтерактивна панель повинна мати наступний функціонал на базі ОС Android (без необхідності використання додаткових пристроїв):

- Налаштування профілів користувачів панелі – не менше 8 профілів з можливістю налаштувань додатків, облікового запису, доступу до персональних файлів, фонового малюнку, імені і зображення користувача
- Підключення хмарних сервісів Google Drive, Microsoft OneDrive та інш., прив'язаних до облікового запису користувача панелі
- Наявність попередньо встановлених додатків для роботи в класі: Дошка, Анотація, Таймер, Випадковий вибір, Захват екрану, Запис екрану, Передача зображень, Браузер, PDF Reader або аналоги. Всі додатки повинні бути обов'язково українською мовою (надати скріншоти із зображенням панелі і відкритого відповідного додатку);
- Додаток «Дошка» повинен мати наступний функціонал: перо, маркер, стирання, вибір фонові розмітки, функція розділення екрани на 2 частини або більше для незалежної роботи двох користувачів, можливість вставки зображень та малюнків, математичні інструменти (лінійка, косинець, транспорир, коло), збереження роботи у форматі whiteboard, pdf
- Можливість запуску інтерактивних завдань, попередньо створених в програмному забезпеченні для створення інтерактивних уроків від виробника інтерактивної панелі, зокрема категоризація, кросворд, картки, діаграма, відповідність, запам'ятовування,

		<p>послідовність, часова шкала, діаграма Вена, пошук слів. Інтерактивні завдання повинні бути українською мовою;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливість відкриття офісних файлів (форматів Microsoft Word, Excel, PowerPoint та аналогів) безпосередньо з інтерактивної панелі за допомогою вбудованого браузера;</li> <li>- можливість бездротового підключення персональних пристроїв (планшетні ПК, телефони, ноутбуки) для відображення зображень пристроїв на інтерактивній панелі в режимі реального часу. Підключення до класу не менше 39 користувачів одночасно, відображення не менше 4х пристроїв на екрані панелі одночасно.</li> </ul> <p>Можливість двостороннього зв'язку з пристроями на базі Windows (керування пристроями з інтерактивної панелі). Інтерфейс додатку обов'язково українською мовою (надати скріншоти з зображенням панелі і відповідного додатку на підтвердження).</p> <p>Веб-сервіс для централізованого керування панелями в організації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Можливість створення окремого аккаунту для домену Замовника для керування та моніторингу роботи панелей, в т.ч. за допомогою аккаунтів Google, Microsoft;</li> <li>- Можливість оновлення панелей онлайн;</li> <li>- Можливість віддаленого вимкнення панелей за розкладом;</li> <li>- Можливість блокування оновлень, налаштувань, встановлення сторонніх додатків;</li> </ul> <p>Учасник у складі пропозиції повинен надати посилання на такий сервіс у вільному он-лайн доступі та надати скріншоти, що підтверджують наявний функціонал.</p>	
--	--	---	--

**Показники запропонованої продукції мають відповідати технічним вимогам Замовника або бути кращими.**

Учасник у складі пропозиції має надати порівняльну таблицю, у довільній формі, де повинно бути надано порівняння технічних характеристик, назва товару, виробник та опис технічних вимог, які пропонуються Учасником (повинні містити чіткі цифрові значення, без слів «приблизно», «менше» та ін.)

**Всі витрати на повернення (заміну) неякісного Товару або Товарів, що не відповідає замовленому, покладаються на Учасника.**

#### **4. Доставка та розвантаження:**

Доставка товару до місця призначення (за адресою об'єкта), включаючи навантаження, розвантаження, транспортні та експедиційні послуги - проводиться силами та за рахунок Постачальника.

**5. Вимоги до упаковки:** Упаковка повинна відповідати вимогам, встановленим для цього виду Товару і захищати його від пошкоджень або псування під час перевезення (доставки).

Транспортні витрати за рахунок Постачальника. Пункт постачання Товару: м. Дніпро, пр. Гагаріна, 26.

6. Товар, запропонований Учасником, повинен бути новим і таким, що не був у використанні строк виготовлення не раніше 2023 року, у працездатному стані, поставлений у непошкодженій тарі виробника, що забезпечує безпеку транспортування і збереження якості на протязі терміну придатності. Не повинні мати дефектів, що пов'язані з конструкцією, матеріалами або роботою по їх виготовленню. Про що необхідно надати гарантійний лист.

Товар повинен бути з повною комплектацією. З товаром поставляються всі необхідні документи виробника, які супроводжують товар – сертифікати, технічний паспорт чи інструкція з експлуатації українською мовою, *тощо*, передбачених для цього Товару, про що надати гарантійний лист.

7. Учасником повинні бути застосовані заходи із захисту довкілля.

8. Строк постачання Товару – до **15.05.2024 р.** з дати підписання договору (про що надати гарантійний лист у довільній формі).

9. Гарантійний строк на Товар: повинен становить \_\_\_\_\_ (не менше 36 місяців) з дати прийняття товару Замовником.

Про що у складі пропозиції надати Гарантійний лист у довільній формі.

10. Учасник повинен визначити ціну з урахуванням усіх своїх витрат, податків і зборів, що сплачуються або мають бути сплачені.

11. Оплата здійснюється після приймання товару.

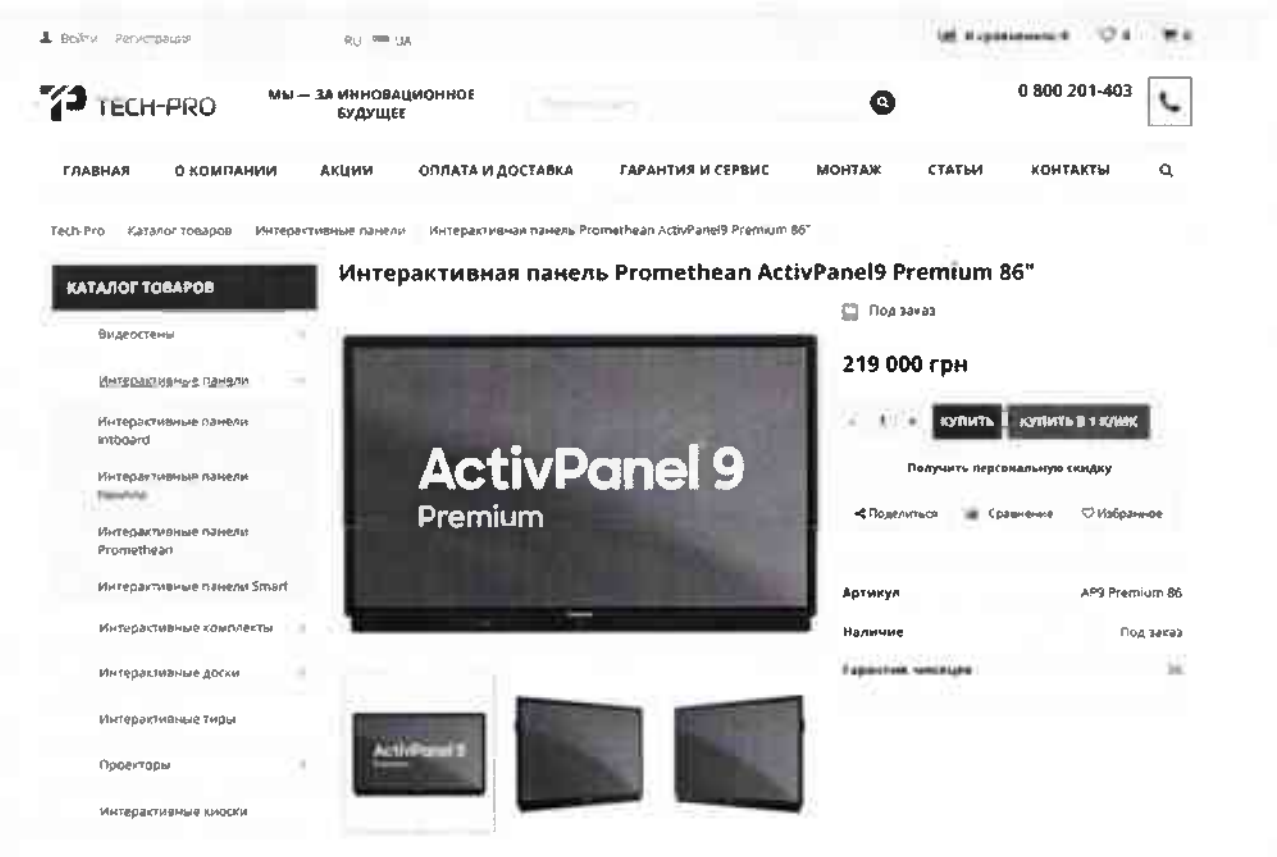
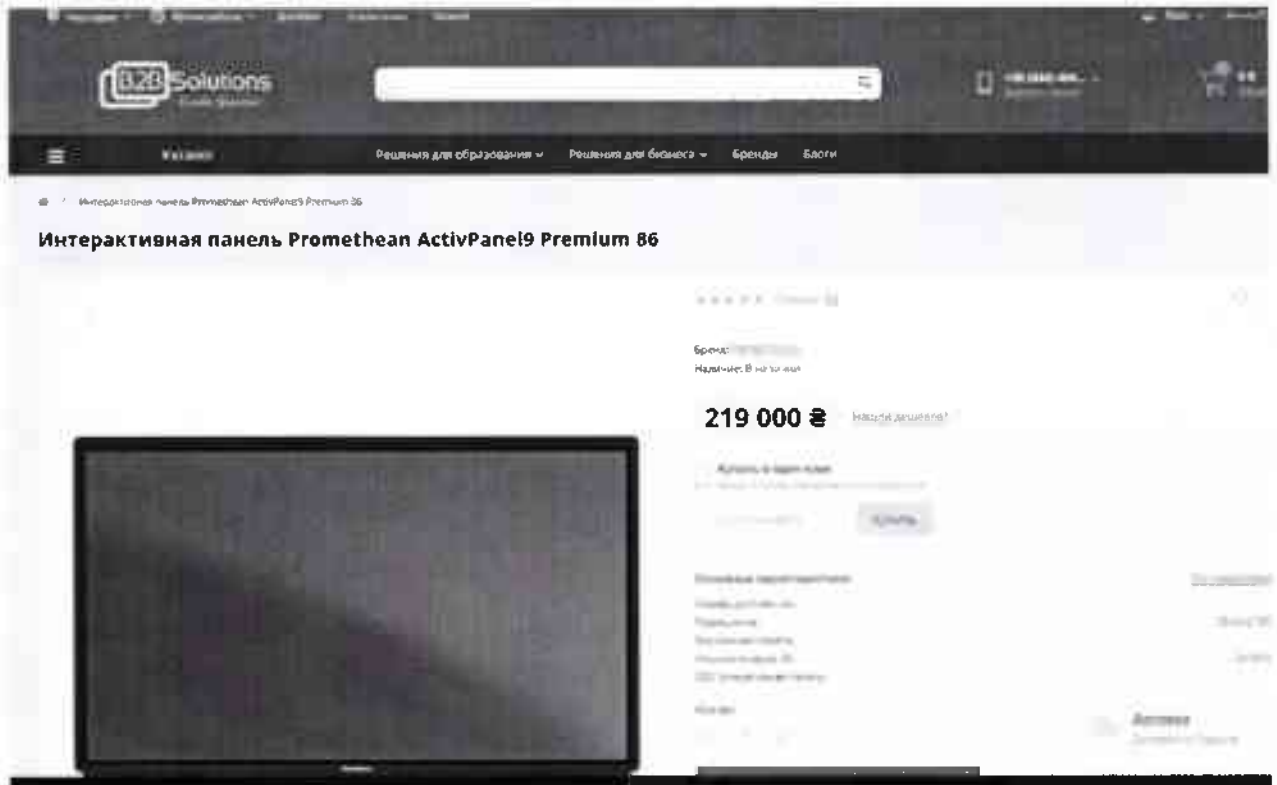
12. Постачання товару здійснюється відповідно наданої Замовником заявки (усно або письмово) у робочі дні з 08.30 до 16.00 години, крім суботи та неділі.

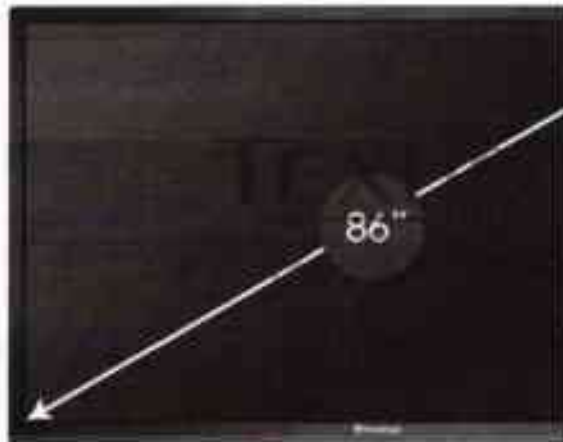
13. Товар, що поставляється повинен відповідати встановленим для даного Товару технічним вимогам, що підтверджує якість Товару, що забезпечує його безпеку для життя і здоров'я користувачів.

14. Невідповідність запропонованого учасником процедури закупівлі товару встановленим технічним, якісним та кількісним характеристикам або будь-яким іншим вимогам цього додатку до тендерної документації, розцінюється як невідповідність тендерної пропозиції умовам тендерної документації.

**Всі витрати на повернення (заміну) неякісного Товару або Товарів, що не відповідає замовленому, покладаються на Учасника.**

**Увага!** Якщо Учасник завантажує в електронну систему закупівель електронні файли сканкопій оригіналів документів, створених не самим Учасником, а виданих іншим органом, установою, підприємством, організацією (довідок, листів, договорів, сертифікатів, паспортів, інструкцій, повноважень, дозволів та ін.), то такий документ, має бути перед скануванням перевірений Учасником на предмет його оригінальності (що це не кольорова копія, а безпосередньо оригінал документу). Учасник також повинен додатково роздрукувати такий документ (кольорова або чорно-біла копія) на паперовому носії та перед скануванням поставити підпис уповноваженої посадової особи учасника процедури закупівлі (із зазначенням прізвища, ініціалів), а також відбитки печатки Учасника (у разі її використання).





Головна (https://technoceph.com/) > Комп'ютерне обладнання (https://technoceph.com/komputernoe-oborudovanie/) > Інтерактивні панелі (https://technoceph.com/interaktivnye-paneli/) > Інтерактивні панелі Prestigio (https://technoceph.com/interaktivnye-paneli/filter/brand=104/)

Інтерактивна панель 86" Prestigio PMB728L862 L-серії (UHD)

Артикул 114637

В наявності Написати відгук

327 668 грн



Порівняти



В бажання

Увійти для відображення накопичувальної знижки

Купити

Замовити швидко

Характеристики

Тип сенсора	інфрачервоний / 20 точок торкання
Робоча температура, °C	0 ~ +40
Комплектація	мультиторд, USB-флешка з драйверами, пульт ДК, інструкція з експлуатації, гарантійний талон, 2 x Wi-Fi антена, 6 ручек для письма, 1 мульти-ручка, кабель аудіо, кабель USB, кабель VGA, кабель HDMI, кабель живлення
Встановлена ОС	Windows 10 Pro, Android 8.0
Роздільна здатність екрану, пікселів	3840x2160@60Гц
Напруга живлення / джерело живлення	AC 100-240 В
Екран, дюйм	86
Відеокарта	Nvidia GeForce GT 1030
Співвідношення сторін	16:9
Процесор	Intel Core i7-8700
Інтерфейси введення/ виведення	RS232,RJ-45,USB 2.0,USB 3.0,HDMI,VGA,аудіо/відео вхід,лінійний аудіовхід,лінійний аудіовихід,мікрофонний вхід,DisplayPort,коаксиальний S/PDIF вихід
Тип пристрою	інтерактивна панель
Розміри, мм	1957 x 1160 x 86
Потужність споживання, Вт	550
Динаміки	2 стерео динаміка
Вага, кг	65
Мережеві специфікації	LAN 10/100/1000 Mbps Ethernet,Wi-Fi IEEE 802.11ac,Bluetooth 4.2
Оперативна пам'ять	8 ГБ ПК / 3 ГБ Android

Опис Новий відгук або коментар

Prestigio MultiBoard (мультиторд) 86" PMB728L862 – інтерактивна панель з екраном 86 дюймів (3840x2160 пікселів) і сенсорною технологією мультитач, з попередньо встановленими ОС Android 8.0 і Windows 10 Pro.

Бренд: Prestigio

Що таке мультиторд

Мультиторд, або інтерактивна панель – багатофункціональний мультимедійний пристрій роздільної здатності UltraHD з сенсорним керуванням, що працює на базі ОС Windows і Android. Може використовуватися для бізнесу під час проведення нарад, конференцій, тренінгів; для навчання – семінари, лекції, інтерактивні заняття, онлайн-навчання; як маркетинговий інструмент для презентацій, віддаленого керування контентом, проведення рекламних кампаній.

Функціональні переваги інтерактивної панелі Prestigio

- «все в одному» – екран, комп'ютер, Wi-Fi, стереодинаміки, попередньо встановлені програми для роботи і навчання – в одному мультиторді;
- висока роздільна здатність екрану – якісне зображення завдяки роздільній зданості UHD (4K) і технології ELED;
- 20 точок дотику забезпечують однаково швидкий відклик



**КАТАЛОГ ТОВАРОВ**

- Интерактивные панели Intboard
- Интерактивные панели Newline
- Интерактивные панели Promethean
- Интерактивные панели Smart
- Интерактивные комплекты
- Интерактивные доски
- Интерактивные типы
- Проекторы
- Интерактивные киоски

### Интерактивная панель Promethean ActivPanel9 Premium 65"



Ожидается

**129 000 грн**

[КУПИТЬ](#) | [КУПИТЬ В 1 КЛИК](#)

[Получить персональный скидку](#)

[Поделиться](#) | [Сравнение](#) | [Избранное](#)

Артикул: **AP9 Premium 65**

Наличие: **Ожидается**

Гарантия: **месяцев**



### Интерактивная панель Promethean ActivPanel9 Premium 65



Бренд: **PROMETHEAN**  
Артикул: **AP9 Premium 65**  
Наличие: **в наличии**

**129 000 ₴**

[Купить](#)

[Купить в один клик](#)

[Купить](#)

Основные характеристики

- Размер диагонали: **65"**
- Разрешение: **1920x1080**
- Мощность звука: **8W**
- OSU (оптическая линза): **нет**

Материал: **сталь**

Цвет: **черный**



Дізнайся, до твое замовлення


**Еprom** Каталог

Кабінет Обрання Кошик

**Дивись також**

- Інтерактивний дисплей DK Dot Panel Display 1 549 ₴
- Інтерактивний дисплей DK Dot Panel Display 1 349 ₴
- Інтерактивна дошка Інформа LT-TB182X T5 38 117 ₴
- Тис Мафр для вивчення електрики Вексторю 4 710 ₴
- Проекційний екран (інтерактивна дошка) 222 мм 9

Каталог товарів / Подоби́ння та товари для надбавки / Рекламні постачальники обладнання / Інформаційні технології



**ActivPanel 9**  
Premium

**Інтерактивний дисплей Promethean ActivPanel 9 Premium 86** Код: AP9 Premium 86

Для замовлення. Доставка з 30.04.2024

**219 000 ₴**

20000 ₴ без П.Д.В.

[Купити](#) [Контакти продавця](#)

Продавець: Інтернет-магазин Test-Pro

**Доставка**


Нова Пошта (безкоштовно)

[Дивитись все](#)

**Оплата та гарантія**

ROZETKA

Купити товар Характеристики Занести в кошик Пог гарантія заповнювати Фото



**Інтерактивна панель Promethean ActivPanel 9 Premium 65° (AP9-B65-EU)**

Значити адресу Код: 37953448

Продавець: **ROZETKA**

**129 000 ₴**

[Купити](#)

**Гарантія** 36 місяців Обмін/поширення товару впродовж 14 днів