

**Обґрунтування**  
**технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру**  
**бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі**  
(оприлюднюється на виконання постанови КМУ від 11.10.2016 № 710  
«Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

<b>Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань, його категорія</b>	Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України ІСМА НАН України), 61072, Харківська обл., м. Харків, пр. Науки, буд. 60, код ЄДРПОУ 23756522,
<b>Найменування предмета закупівлі із зазначенням коду ЄЗС</b>	<i>Код згідно ДК 021:2015 «Єдиний закупівельний словник» – 38430000-8 – Детектори та аналізатори (Система для дослідження фотосинтезу та дихання)</i>
<b>Вид та ідентифікатор процедури закупівлі</b>	Відкриті торги з особливостями <b>UA-2026-07-01-010029-a</b>
<b>Очікувана вартість</b>	<b>600 000,00</b> грн. з ПДВ 20%
<b>Обґрунтування:</b>	
<b>очікуваної вартості предмета закупівлі, технічних та якісних характеристик предмета закупівлі</b>	<p>Для виконання наукових розробок по отриманню сцинтиляційних матеріалів та проведення безперервної діяльності ІСМА НАН України виникла потреба у придбанні товару – <i>Система для дослідження фотосинтезу та дихання</i>, у асортименті, в кількості та з технічними і якісними характеристиками, відповідними до вимог наукових розробок.</p> <p>Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, технічних та якісних характеристик предмета закупівлі здійснено на підставі Службової записки керівника підрозділу, який ініціював закупівлю товару, з відповідними резолюціями завідувача планово-виробничого відділу та директора інституту, а також Довідки з обґрунтуванням технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, та очікуваної вартості предмета закупівлі за підписом начальника відділу матеріально-технічного постачання, у яких надана інформація про предмет закупівлі, техніко-економічне обґрунтування, зміст якого визначає доцільність закупівлі та очікувану вартість закупівлі (<i>додається</i>).</p>
<b>розміру бюджетного призначення</b>	Замовник як одержувач бюджетних коштів, отримує від головного розпорядника бюджетних коштів бюджетні асигнування відповідно до Бюджетного кодексу України. Розмір бюджетних асигнувань визначено в кошторисі замовника на 2026 рік, що затверджений на підставі прогнозних розрахунків відповідно до Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2002 р. № 228 (зі змінами) з урахуванням середньої ринкової вартості аналогічних товарів та наданих цінових пропозицій.

**ДОВІДКА**  
**з обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,**  
**очікуваної вартості предмета закупівлі – Система для дослідження фотосинтезу та дихання**

Для виконання наукових розробок та проведення безперервної діяльності Інституту сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України (ІСМА НАН України) виникла потреба у придбанні системи для дослідження фотосинтезу та дихання у асортименті, кількості та з технічними і якісними характеристиками, відповідними до вимог наукових розробок, як зазначено нижче:

№ з/п	Найменування предмета закупівлі	Од. вим.	Кількість
1	Система для дослідження фотосинтезу та дихання	шт	1

**Призначення приладу:**

- високоякісне вимірювання сигналів кисню з роздільною здатністю 24 біти;
- вимірювання рН та сигналів іонночутливих електродів з роздільною здатністю 16 біт;
- дослідження процесів фотосинтезу та дихання у клітинах, мітохондріях та інших біологічних об'єктах;
- дослідження процесів кінетики ферментів.

**Технічні вимоги та комплектація:**

<b>1</b>	<b>Система для дослідження фотосинтезу та дихання</b>	<b>1 шт.</b>
<b>Основний вимірювальний прилад</b>		
1.1	Діапазон вимірювань	Кисень: 0 - 100% / рН: 0 - 14рН / Додатковий аналоговий вихід: 0 - 4В
1.2	Входи/конектори	Кисневий електрод (SMB) / рН/ISE (BNC) / Додатковий аналоговий вихід (8-pin Mini Din)
1.3	Роздільна здатність	Кисень: 0.0003%   рН: 0.0006рН
1.4	Поляризуюча напруга	700 мВ
1.5	Вхідна чутливість	0 – 9000 нА
1.6	Магнітна мішалка	150 – 900 об/хв
1.7	Швидкість	0.1 - 10 вимірювань/с
1.8	Електроніка	Мікроконтролер: 16 біт високопродуктивний ЦП, що працює на 32 МГц АЦП: Подвійний, низьке споживання, 16/24 біт
1.9	З'єднувач	USB2.0
1.10	Аналоговий вихід	0 - 4.5V O <sub>2</sub> сигнал
1.11	Джерело живлення	Постійний струм 12V, 100mA, 90V – 264V, змінний струм 1A
<b>Камера електроду</b>		
1.12	Придатність	Дихання/фотосинтез
1.13	Конструкція	Прозорий литий акрил
1.14	Камера зразка	Боросилікатна скляна трубка
1.15	Об'єм зразка	0,2 – 2,5 мл
1.16	Контроль температури	Водяний кожух, що підключається до терморегульованої циркуляційної водяної ванни
1.17	Поршень	зі змінною висотою з центральним отвором для додавання зразків
<b>Кисневий електрод</b>		
1.18	Тип електрода	Полярографічний кисневий сенсор типу Кларка
1.19	Вихідний сигнал	1.6мкА при 21% O <sub>2</sub>
1.20	Залишковий струм	0.04мкА при 0% O <sub>2</sub>
1.21	Час відгуку	10-90%, <5 сек
1.22	Споживання кисню	<0.015мкмоль/год
<b>2.</b>	<b>Програмне забезпечення</b>	<b>1 шт.</b>
2.1	Основні необхідні функції управління приладом	Програмне забезпечення для конфігурації системи, калібрування, збору та аналізу даних. Оновлення програмного забезпечення, якщо таке передбачено виробником, має відбуватись автоматично і безкоштовно

3.	Інструкція з експлуатації в електронному або паперовому вигляді	1 шт.
4.	Гарантійний талон	1 шт.

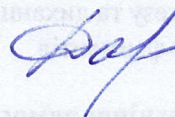
Були отримані комерційні пропозиції від таких підприємств:

- 27.01.2026 від ТОВ «ХЛР» на суму 600 000,00 грн.,
- 16.06.2026 від ТОВ «Логіклубгрупа» на суму 672 000,06 грн.,
- 27.01.2026 від ТОВ «Пінол Україна» на суму 650 000,00 грн.,

Було прийнято рішення оголосити **очікувану вартість** в розмірі 600 000,00 грн., яка була визначена як найменша на базі КП від ТОВ «ХЛР».

Джерело фінансування закупівлі за кодом класифікації видатків (КПК): 6541030 – 600 000,00 грн.

Начальник відділу  
матеріально-технічного постачання

 Віктор ДОЛЖЕНКОВ

№	Назва	Єд. вим.
1.1	Датчик вологості	шт.
1.2	Датчик температури	шт.
1.3	Датчик тиску	шт.
1.4	Датчик швидкості	шт.
1.5	Датчик прискорення	шт.
1.6	Датчик напруги	шт.
1.7	Датчик струму	шт.
1.8	Датчик частоти	шт.
1.9	Датчик вологості	шт.
1.10	Датчик температури	шт.
1.11	Датчик тиску	шт.
1.12	Датчик швидкості	шт.
1.13	Датчик прискорення	шт.
1.14	Датчик напруги	шт.
1.15	Датчик струму	шт.
1.16	Датчик частоти	шт.
1.17	Датчик вологості	шт.
1.18	Датчик температури	шт.
1.19	Датчик тиску	шт.
1.20	Датчик швидкості	шт.
1.21	Датчик прискорення	шт.
1.22	Датчик напруги	шт.
1.23	Датчик струму	шт.
1.24	Датчик частоти	шт.
1.25	Датчик вологості	шт.
1.26	Датчик температури	шт.
1.27	Датчик тиску	шт.
1.28	Датчик швидкості	шт.
1.29	Датчик прискорення	шт.
1.30	Датчик напруги	шт.
1.31	Датчик струму	шт.
1.32	Датчик частоти	шт.
1.33	Датчик вологості	шт.
1.34	Датчик температури	шт.
1.35	Датчик тиску	шт.
1.36	Датчик швидкості	шт.
1.37	Датчик прискорення	шт.
1.38	Датчик напруги	шт.
1.39	Датчик струму	шт.
1.40	Датчик частоти	шт.
1.41	Датчик вологості	шт.
1.42	Датчик температури	шт.
1.43	Датчик тиску	шт.
1.44	Датчик швидкості	шт.
1.45	Датчик прискорення	шт.
1.46	Датчик напруги	шт.
1.47	Датчик струму	шт.
1.48	Датчик частоти	шт.
1.49	Датчик вологості	шт.
1.50	Датчик температури	шт.
1.51	Датчик тиску	шт.
1.52	Датчик швидкості	шт.
1.53	Датчик прискорення	шт.
1.54	Датчик напруги	шт.
1.55	Датчик струму	шт.
1.56	Датчик частоти	шт.
1.57	Датчик вологості	шт.
1.58	Датчик температури	шт.
1.59	Датчик тиску	шт.
1.60	Датчик швидкості	шт.
1.61	Датчик прискорення	шт.
1.62	Датчик напруги	шт.
1.63	Датчик струму	шт.
1.64	Датчик частоти	шт.
1.65	Датчик вологості	шт.
1.66	Датчик температури	шт.
1.67	Датчик тиску	шт.
1.68	Датчик швидкості	шт.
1.69	Датчик прискорення	шт.
1.70	Датчик напруги	шт.
1.71	Датчик струму	шт.
1.72	Датчик частоти	шт.
1.73	Датчик вологості	шт.
1.74	Датчик температури	шт.
1.75	Датчик тиску	шт.
1.76	Датчик швидкості	шт.
1.77	Датчик прискорення	шт.
1.78	Датчик напруги	шт.
1.79	Датчик струму	шт.
1.80	Датчик частоти	шт.
1.81	Датчик вологості	шт.
1.82	Датчик температури	шт.
1.83	Датчик тиску	шт.
1.84	Датчик швидкості	шт.
1.85	Датчик прискорення	шт.
1.86	Датчик напруги	шт.
1.87	Датчик струму	шт.
1.88	Датчик частоти	шт.
1.89	Датчик вологості	шт.
1.90	Датчик температури	шт.
1.91	Датчик тиску	шт.
1.92	Датчик швидкості	шт.
1.93	Датчик прискорення	шт.
1.94	Датчик напруги	шт.
1.95	Датчик струму	шт.
1.96	Датчик частоти	шт.
1.97	Датчик вологості	шт.
1.98	Датчик температури	шт.
1.99	Датчик тиску	шт.
2.00	Датчик швидкості	шт.