

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,  
розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі**  
(відповідно до пункту 4<sup>1</sup> постанови КМУ від 11.10.2016 № 710  
«Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

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

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України» – заклад сфери охорони здоров'я  
вул. П. Майбороди, б. 8, Шевченківський рн, м. Київ, 04050  
Код згідно з ЄДРПОУ замовника: 02012022

**2. 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):**

ДК 021:2015 – 33190000-8 – «Медичне обладнання та виробы медичного призначення різні» (Обладнання для проведення молекулярної цитогенетики та культивування амніотичної рідини: НК 024:2019: 62262 – Інкубатор для гібридації / денатурації на предметному склі ІВД; НК 024:2019: 15107 – Водяна баня для формованого термопластика; НК 024:2019: 20653 – Бокс біологічної безпеки класу ІІ; НК 024:2019: 38522 – Піпетка механічна; НК 024:2019: 43845 – Змішувач лабораторний стандартний; НК 024:2019: 62936 – Інкубатор для охолодження / змішування; НК 024:2019: 17440 – Інвертований світловий мікроскоп; НК 024:2019: 15164 – рН-метр ІВД)

**3. Ідентифікатор закупівлі:** UA-2021-08-12-002939-с

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

У зв'язку із потребою оновлення матеріально-технічної бази Інституту, необхідно провести закупівлю медичного обладнання з наступними медико-технічними вимогами, що встановлені висновком робочої групи, а саме:

**Обладнання для проведення молекулярної цитогенетики та культивування амніотичної рідини –  
1 (один) комплект:**

**1. Автоматизована система денатурації та гібридації мікропрепаратів – 1 шт.**  
*код згідно НК 024:2019 - 62262 Інкубатор для гібридації / денатурації на предметному склі ІВД*

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Прилад для FISH гібридації, денатурації	
2.	Вага: не більше 7 кг	
3.	Кількість місць під скельця (слайди) у приладі: не більше 12 шт	
4.	Розміри, не більше: 425 × 230 × 150 мм	
5.	Час охолодження від 95°C до 45°C: не більше 7 хв	
6.	Час нагрівання від 37°C до 95°C: не більше 3 хв	
7.	Можливість корегування точності температури: мінімальний крок не більше 1 °C	
8.	Дисплей: сенсорний екран	
9.	Можливість програмування (не менше 4 програм)	
10.	USB порт для експорту даних через з'ємні носії	

**2. Водяна баня – 1 шт.**  
*код згідно НК 024:2019 - 15107 Водяна баня для формованого термопластика*

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Тип приладу: водяна баня	
2.	Місткість: не менше 10л	
3.	Діапазон температур, не менше: кімнатна температура – 80°C	
4.	Потік: не менше 14 л/хв	
5.	Стабільність температури: не гірше +/- 1°C	
6.	Загальні габарити, не більше: 200 x 440 x 350 мм	

**3. Ламінарний кабінет 2 класу біологічної безпеки – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 20653 Бокс біологічної безпеки класу II

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Призначений для створення стерильних умов з захистом як зразка, оператора і навколишнього середовища	
2.	Клас захисту II (захист зразку, оператора та навколишнього середовища)	
3.	Вертикальний ламінарний потік повітря в робочій зоні	
4.	Два HEPA фільтри на вхідний та вихідний потік повітря	
5.	Діапазон швидкості потоку: у межах не менше 0,25 - 0,50 м/с	
6.	Наявність фільтра: не менше двох HEPA-фільтрів з ефективністю 99,995% для MPPS – H14	
7.	Дисплей: кольоровий сенсорний дисплей діагоналю не менше 7"	
8.	Кількість вентиляторів: не менше 3	
9.	Наявність УФ-лампи	
10.	Потужність УФ-лампи: не менше 30 Вт	
11.	Наявність таймеру роботи кабінету та роботи УФ-лампи	
12.	Наявність розеток всередині шафи: не менш ніж 2-х	
13.	Наявність отвору для проведення з'єднуючих кабелів та шнурів	
14.	Наявна функція оптимізації повітряного потоку в залежності від пропускної здатності фільтра	
15.	Параметри переднього скла не менше: Матеріал- загартоване подвійне скло товщиною 6 мм; Кут нахилу - 8°; Можливість автоматичного підйому та опускання до повного закриття	
16.	Робоча висота віконної панелі: у межах 160-300 мм	
17.	Максимальна висота підйому віконної панелі: не менше 500 мм	
18.	Наявність LED освітлення робочої зони всередині шафи	
19.	Наявність змінної підставки для рук	
20.	Інтенсивність освітлення робочої зони: не менше 1500 люкс	
21.	Рівень шуму під час роботи: не більше 53 дБ	
22.	Бокові стінки боксу повинні бути вироблені із скла	
23.	Внутрішні розміри (Ш / Г / В) мм: не менше 1250x645x660	
24.	Споживання електроенергії з вимкненим освітленням: не більше 119 Вт	
25.	Споживання електроенергії без освітлення: не більше 31 Вт	

**4.1. Дозатор механічний одноканальний, 0,5-10 мкл – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 38522 Піпетка механічна

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Діапазон об'єму: 0.5 –10 µl	
2.	Наявність функції блокування об'єму	
3.	Наявність можливості автоклаування дозатора	
4.	Системна похибка вимірювання при 1 µl: не більше ± 2.5%	
5.	Системна похибка вимірювання при 5 µl: не більше ± 1.5%	
6.	Системна похибка вимірювання при 10 µl: не більше ± 1.0%	
7.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 1 µl: не більше ± 1.8%	
8.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 5 µl: не більше ± 0.8%	
9.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 10 µl: не більше ± 0.4%	

**4.2. Дозатор механічний одноканальний, 10-100 мкл – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 38522 Піпетка механічна

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
	Діапазон об'єму: 10 –100 µl	
2.	Наявність функції блокування об'єму	
3.	Наявність можливості автоклаування дозатора	
4.	Системна похибка вимірювання при 10 µl: не більше ± 3.0%	
5.	Системна похибка вимірювання при 50 µl: не більше ± 1.0%	

6.	Системна похибка вимірювання при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 0.8\%$	
7.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 10 $\mu$ l: не більше $\pm 1.0\%$	
8.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 50 $\mu$ l: не більше $\pm 0.3\%$	
9.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 0.2\%$	

**4.3. Дозатор механічний одноканальний, 20-200 мкл – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 38522 Піпетка механічна

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
	Діапазон об'єму: 20 –200 $\mu$ l	
2.	Наявність функції блокування об'єму	
3.	Наявність можливості автоклаування дозатора	
4.	Системна похибка вимірювання при 20 $\mu$ l: не більше $\pm 2.5\%$	
5.	Системна похибка вимірювання при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 1.0\%$	
6.	Системна похибка вимірювання при 200 $\mu$ l: не більше $\pm 0.6\%$	
7.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 20 $\mu$ l: не більше $\pm 0.7\%$	
8.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 0.3\%$	
9.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 200 $\mu$ l: не більше $\pm 0.2\%$	

**4.4. Дозатор механічний одноканальний, 100-1000 мкл – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 38522 Піпетка механічна

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
	Діапазон об'єму: 100 –1000 $\mu$ l	
2.	Наявність функції блокування об'єму	
3.	Наявність можливості автоклаування дозатора	
4.	Системна похибка вимірювання при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 3.0\%$	
5.	Системна похибка вимірювання при 500 $\mu$ l: не більше $\pm 1.0\%$	
6.	Системна похибка вимірювання при 1000 $\mu$ l: не більше $\pm 0.6\%$	
7.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 100 $\mu$ l: не більше $\pm 0.6\%$	
8.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 500 $\mu$ l: не більше $\pm 0.2\%$	
9.	Випадкова похибка вимірювання (CV) при 1000 $\mu$ l: не більше $\pm 0.2\%$	

**5. Магнітний змішувач з підігрівом – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 43845 Змішувач лабораторний стандартний

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Тип обладнання: магнітний змішувач	
2.	Вимоги для нагрівальної плити: корозостійкість	
3.	Об'єм, не менше 2 л	
4.	Температурний діапазон нагрівання, не менше: кімнатна температура - 380°C	
5.	Діапазон допустимої робочої температури, не менше: кімнатна температура - 40°C	
6.	Точність температури: $\pm 1^\circ\text{C}$	
7.	Швидкість змішування, не менше: 100 – 1800 об/хв	
8.	Можливість регулювання температури	
9.	Можливість регулювання швидкості обертання	
10.	Наявність температурного PID самоконтролю	
11.	Наявність внутрішньої та зовнішньої термопари	
12.	Рідкокристалічний дисплей	

**6. Інкубатор CO<sub>2</sub> – 1 шт.**  
код згідно НК 024:2019 - 62936 Інкубатор для охолодження / змішування

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Матеріал камери нержавіюча сталь	

2.	Температурний діапазон, не менше +25°C - +60°C	
3.	Крок встановлення температури, не більше 0,1°C	
4.	Стабільність підтримки температури ±0,1°C	
5.	Рівномірність підтримки температури при 37°C (±0,3°C)	
6.	Робочий об'єм 46 л (± 3 л)	
7.	Кількість полицок, не менше 3	
8.	Зовнішні дверці: сталеві з підігрівом	
9.	Внутрішні дверці: скляні із захисною прозорою плівкою, замикаються	
10.	Відносна вологість >90% при 37°C	
11.	Джерело вологи: водяна баня	
12.	Діапазон встановлення концентрації CO <sub>2</sub> 0-20% ±0,2%	
13.	CO <sub>2</sub> сенсор: інфрачервоний	
14.	Дисплей рідкокристалічний не менше 5"	
15.	Система рециркулятора 1 × 6 Вт УФ лампа	
16.	Тип випромінювання рециркулятора УФ (254 нм)	
17.	Термін дії УФ лампи, не менше 9 000 годин	
18.	Передача даних: Бездротова, Bluetooth	
19.	Порт доступу до камери 1 (Ø 26 мм, із ПЕ заглушкою)	
20.	Розміри камери не менше 350 x 330 x 390 мм	
21.	Наявність сигналів тривоги не менше: При перегріванні, недогріванні, витоку CO <sub>2</sub> , зниженню вологості, помилках УФ лампи	
22.	Вага не більше 40 кг.	

### 7. Інвертований мікроскоп – 1 шт.

код згідно НК 024:2019 - 17440 Інвертований світловий мікроскоп

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Тип мікроскопу: тринокулярний	
2.	Тип штативу: інвертований	
3.	Тип оптичної системи: корекція на «нескінченність», корекція по кольору	
4.	Типи контрастних методик, не менше: світле поле, фазовий контраст	
5.	Тип об'єктивів: план ахроматичні	
6.	Револьверний пристрій не менше, ніж на 5 об'єктива	
7.	Можливість обертання тубуса на 360°	
8.	Діоптрійне налаштування: не менше, ніж +/- 5	
9.	Діапазон міжзичної відстані, не менше: 48 – 75 мм	
10.	Розмір предметного столика, не менше: 200x235 мм	
11.	Конденсор: N.A. 0.30 з можливістю фокусування та центрування	
12.	Можливість роботи без конденсора на відстані, не менше 230 мм	
13.	Освітлення за Келлером	
14.	Джерело світла: кварцево галогенна лампа 6V/30W або LED 3W	
15.	Можливість взаємозаміни кварцево галогенної лампи та LED	
16.	Наявність функції автоматичного вимкнення освітлення	
17.	Наявність функції пам'яті освітлення	
18.	Можливість точного фокусування, не гірше ніж 2µm	
19.	Вага: не більше 12 кг	
20.	У комплект поставки повинні входити об'єктиви, не менше: 4X/0.10 (WD 12.6mm), PH10X/0.25 (WD 4.1mm), LWD PH20X/0.30 (WD 4.7mm), LWD PH40X/0.50 (WD 3.0mm)	Надати Гарантійний лист

### 8. Лабораторний рН-метр/іономер – 1 шт.

код згідно НК 024:2019 - 15164 рН-метр IVD

№ з/п	Технічні вимоги	Відповідність (так/ні) та посилання на відповідну сторінку технічної док-ції
1.	Режими, не менше: рН, ОБП, іонний, жорсткої води	
2.	рН точність, не менше 0.002 рН	
3.	рН діапазон, не менше -2.000 ~ 20.000 рН	
4.	Можливість вибору роздільної здатності, не менше 0.01та/або 0.001 рН	
5.	Іонний діапазон 0 ~ 30000	
6.	Іонна точність, не менше: для одновалентного вимірювання 0.5% F.S; для двовалентного ±1%	
7.	Роздільна здатність для іонного режиму, не менше: 0.001, 0.01, 0.1, 1	
8.	Наявність автоматичної діагностики електродів	

9.	Наявність автоматичної компенсації температури	
10.	Режими вимірювання ОВП, не менше: абсолютний, відносний	
11.	Можливість вибору одиниць концентрації в іонному режимі, не менше: проміле, мг/л, моль/л, ммоль/л	
12.	Можливість вибору одиниць вимірювання для режиму жорсткої води, не менше: німецький, англійський, французький градус жорсткості, ммоль/л, мг/л	
13.	Діапазон температур, не менше: 0 ~ 105 °C (32 ~ 221 ° F)	
14.	Наявність індикатора стабільності	
15.	Обсяг пам'яті, не менше: 1000 вимірювань	
16.	Інтервали зчитування, не менше: 10 с, 30 с, 60 с, 10 хв, 30 хв	
17.	Наявність автоматичного зчитування та збереження кінцевої точки вимірювання	
18.	Наявність сповіщення про необхідність проведення калібрування	
19.	Рідкокристалічний дисплей, діагоналю не менше 7"	
20.	Можливість передачі даних на ПК через USB	

**Загальна характеристика та актуальність завдання (проекту):**

Забезпечення відділень Інституту високоспеціалізованим обладнанням з метою проведення якісних, точних, достовірних досліджень

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:**

Розмір бюджетного призначення для предмета закупівлі відповідає розрахунку видатків до паспорту бюджетної програми ДУ «ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України» на 2021 рік (загальний фонд) за КПКВК 6561190 «Фонд розвитку закладів третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги»

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі згідно оголошення:** 1 250 000,00 грн. (Один млн. двісті п'ятдесят тис. грн. 00 коп.)

**7. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:**

Очікувана вартість предмета закупівлі розрахована відповідно до інформації отриманої в результаті застосування методів встановлених Примірною методикою визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженою Наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 18.02.2020 № 275, а саме: за результатами опрацювання отриманих комерційних пропозицій та висновку робочої групи.