

**33190000-8 Медичне обладнання та вироби медичного призначення різні  
(Комплект дозиметричного обладнання для медичного лінійного прискорювача Elekta Versa HD з функціями IMRT, VMAT, IGRT, SBRT та SRS (38351 Дозиметр випромінювання на основі електростатичної іонізаційної камери) - 1 компл.)**

**1. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі\*\*:**

Комплект дозиметричного обладнання для медичного лінійного прискорювача Elekta Versa HD з функціями IMRT, VMAT, IGRT, SBRT та SRS (38351 Дозиметр випромінювання на основі електростатичної іонізаційної камери) - 1 компл.

*Вимоги:*

№ п/п	Склад та технічні вимоги до комплекту	Наявність або значення параметру	Відповідність (значення параметру з посиланням на сторінку відповідного документу)
1	<b><i>Відносна дозиметрія</i></b>		
1.1	Водний фантом з можливістю переміщення камери по 3-м осям з полем сканування не менше 49x49 см та глибиною сканування не менше 30 см. Додаткові функції автоматичного встановлення горизонту та центрування відносно пучка	1 шт.	
1.2	Пересувний опорний механізм для водного фантома	1 шт.	
1.3	Резервуар для води (можливо в поєднанні з пересувним механізмом) з додатковою функцією автоматичного контролю рівня води	1 шт.	
1.4	Пристрій (каретка) для прецизійного позиціонування виміральної іонізаційної камери	1 шт.	
1.5	Двоканальний електрометр з током витоку не більше 10 фА (може бути у складі пункту 1.1)	1 шт.	
1.6	Кабель для з'єднання іонізаційних камер з електрометром	2 шт.	
1.7	Референсний детектор для дозиметрії малих полів опромінення	1 шт.	
1.8	Циліндричні іонізаційні камери для відносної дозиметрії	2 шт.	
1.9	Діодний детектор для відносної дозиметрії	2 шт.	

	малих полів опромінення		
1.1 0	Іонізаційна плоско-паралельна камера для вимірювання електронного випромінювання, водонепроникна, об'ємом не менше 0,02 см <sup>3</sup>	1 шт.	
1.1 1	Тримач для іонізаційних камер та діодних детекторів для використання у водному фантомі	1 шт.	
1.1 2	Тримач камери Фармера для використання у водному фантомі	1 шт.	
1.1 3	Тримач плоскопаралельної камери для вимірювання електронного випромінювання для використання у водному фантомі	1 шт.	
1.1 4	Програмне забезпечення для отримання характеристик пучка прискорювача (профілів, глибинно-дозових розподілів, тощо) та обробки графіків	1 шт.	
<b>2</b>	<b><i>Абсолютна дозиметрія</i></b>		
2.1	Універсальний водний фантом з електронним керуванням переміщення каретки з іонізаційною камерою, розмірами не менше 30x30 см і глибиною сканування не менше 20 см для абсолютної дозиметрії	1 шт.	
2.2	Циліндричні іонізаційні камера діаметром не більше 0,003 см <sup>3</sup> для абсолютної дозиметрії малих полів опромінення	1 шт.	
2.3	Іонізаційна циліндрична камера (камера Фармера), водонепроникна, об'ємом 0,6 см <sup>3</sup> з акриловим ковпачком	1 шт.	
2.4	Нікельовий або латунний ковпачок для діодного детектора або камери Фармера для енергій 6-8 МВ	1 шт.	
2.5	Нікельовий латунний ковпачок для діодного детектора або камери Фармера для енергій 10-20 МВ	1 шт.	
2.6	Універсальний дозиметр для променевої терапії, діагностичної радіології та медичної фізики	1 шт.	
2.7	Спеціальна пластина твердотілого пластинчатого фантома з отвором для іонізаційної камери 23342 soft X-ray для абсолютної дозиметрії	1 шт.	
2.8	Спеціальна пластина твердотілого пластинчатого фантома з отвором для плоско-паралельної іонізаційної камери для абсолютної дозиметрії	1 шт.	
2.9	Універсальний з'єднувальний кабель для	2 шт.	

	підключення іонізаційних камер до дозиметру у кімнаті керування, довжина не менше 30 м		
<b>3</b>	<b><i>Щоденний контроль параметрів лінійного прискорювача</i></b>		
3.1	Пристрій для щоденної перевірки дозиметричних параметрів лінійного прискорювача у звичайному режимі та режимі FFF(з додатковою пластиною для енергії 6-8 МВ)	1 шт.	
3.2	Програмне забезпечення, яке дозволяє користувачу отримати: симетрію пучка, гомогенність пучка, енергетичну стабільність, дозу на центральній вісі пучка	1 шт.	
<b>4</b>	<b><i>Контроль підведення лікувальної дози при IMRT, VMAT, SBRT та SRS</i></b>		
4.1	Спеціальний настільний фантом, який оточує матрицю детекторів з усіх боків для зменшення кутової похибки та має ротаційний холдер	1 шт.	
4.2	Матриця детекторів розміром не менше 21x21 см та кількістю детекторів не менше 1400 для верифікації планів лікування в променевій терапії	1 шт.	
4.3	Спеціальний настільний твердотільний фантом для верифікації планів лікування при використанні SBRT та SRS	1 шт.	
4.4	Матриця детекторів розміром не менше 12x12 см та високою роздільною здатністю для верифікації планів лікування при використанні SBRT та SRS	1 шт.	
4.5	Програмне забезпечення для отримання параметрів при верифікації планів лікування	1 шт.	
<b>5</b>	<b><i>Контроль параметрів медичних зображень у променевій терапії</i></b>		
5.1	Спеціальний набір для контролю доз на пацієнта при використанні IGRT	1 шт.	
5.2	Спеціальний настільний твердотільний фантом контролю якості медичних зображень (kV, EPID та CBCT)	1 шт.	
5.3	Програмне забезпечення для отримання параметрів медичних зображень у променевій терапії	1 шт.	
6	Прецизійні барометр та термометр із похибкою вимірювання не гірше 5 гПа та 0,2 град С.	1 шт.	
7	Ноутбук з ОС Windows або аналог	1 шт.	

*Загальні вимоги:*

1. Товар, що пропонується, повинен бути новим, таким, що не був у використанні. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

2. Товар повинен бути належним чином зареєстрованим в Україні або дозволеним для введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) відповідно до законодавства, сертифікованим для використання у медичних закладах.

Ця вимога підтверджується:

- завіреною копією декларації або копією документів, що підтверджують можливість введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) товару за результатами проходження процедури оцінки відповідності згідно вимог технічного регламенту, або

- завіреною копією Свідоцтва про державну реєстрацію медичного виробу, що свідчить про наявність медичного виробу в Державному реєстрі медичної техніки та виробів медичного призначення.

3. Гарантійний термін обслуговування не менше 12 місяців з моменту введення в експлуатацію (якщо інше не передбачено технічними вимогами). Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

4. Сервісне обслуговування повинно здійснюватися інженерним персоналом, що сертифікований виробником - наявність сервісного центру на території України (обов'язково) та фахівців, які пройшли навчання у виробника запропонованого обладнання (надати копію відповідного документа).

5. Спроможність учасника поставити запропонований товар повинна підтверджуватись оригіналом гарантійного листа від виробника (якщо учасник не є виробником товару), або офіційного представника на території України (із наданням копії авторизаційного листа виробника), що підтверджує можливість постачання учасником запропонованого товару в необхідній кількості, якості та в потрібні терміни, визначені цією тендерною документацією та пропозицією учасника (надати оригінал такого гарантійного листа).

6. Наявність належним чином оформленої інструкції (паспорта) або будь-якого іншого документа щодо експлуатації запропонованого товару українською мовою (надати копії).

7. Вантажно-розвантажувальні роботи та доставка товару до закладів охорони здоров'я повинна здійснюватися постачальником за власні кошти. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

8. Термін поставки товару: 30 днів з дати отримання письмової заявки Замовника, але не пізніше 29.12.2023. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

9. Монтаж та навчання медперсоналу роботі на апаратурі постачальник проводить безкоштовно за письмовою заявою закладу-отримувача, якщо інше не передбачено умовами договору. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

10. Запропонований товар повинен відповідати заявленим технічним вимогам. Для підтвердження учасник надає заповнену таблицю щодо відповідності з посиланням на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документа виробника.

11. Запропонований товар повинен бути якісним. Для підтвердження учасник надає сертифікат відповідності, виданий відповідним органом з сертифікації, акредитованим національним органом України з акредитації, який підтверджує встановлені вимоги до товарів, робіт і послуг та (чи) об'єктів, через які реалізуються послуги, якщо це передбачено законодавством України. Якщо медичне обладнання не передбачає наявність зазначеного сертифіката, учасник надає лист-роз'яснення.

12. Учасник повинен надати заповнену форму тендерної пропозиції за підписом керівника або уповноваженого представника підприємства, організації, установи та завірену печаткою (у разі наявності).

### Форма тендерної пропозиції

(назва процедури закупівлі)

№ лоту/ з/п	Найменування предмета закупівлі/товару	Торгівельна назва товару	Виробник, країна	Одиниця виміру	Кількість, од.

.....  
(посада особи, що підписує форму)  
(підпис)

.....  
( П.І.Б.)  
М. П. \*

\* Вимога щодо печатки не стосується учасників, які здійснюють діяльність без печатки згідно з чинним законодавством.

\*\* У разі наявності в технічній частині посилання на конкретну торгівельну марку чи фірму, джерело походження або виробника – читати з виразом «або еквівалент».

## **2. Розмір бюджетного призначення за кошторисом або очікувана вартість предмета закупівлі:**

**17 015 061,02 грн (Сімнадцять мільйонів п'ятнадцять тисяч шістдесят одна гривня 02 копійки), з ПДВ.**