

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

код ДК 021:2015 38430000-8 Детектори та аналізатори (рентгенівський дифрактометр)

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі складені у відповідності до потреб Сумського державного університету та норм чинного законодавства і прописані в тендерній документації наступним чином:

Рентгенівський дифрактометр повинен мати:

Рентгенівський дифрактометр повинен мати:

- генератор рентгенівського випромінювання з:
 - максимальною потужністю не менше 600Вт;
 - максимальною напругою не менше 30кВ, але не більше 85 кВ;
 - максимальним струмом не менше 15мА.
- гоніометр з конфігурацією :
 - $\theta/2\theta$ зв'язаний і незалежний (рухомі лічильник та зразок, рентгенівська трубка нерухома);
 - радіусом не менше 150 мм;
 - точністю не більше ніж $\pm 0,02^\circ (2\theta)$;
 - діапазон кутів сканування 2θ : не вужче 142° та повинен включати діапазон від від $+3^\circ$ до $+145^\circ$ або ширше в обидва боки;
 - геометрію зйомки: Брегга-Брентано;
 - швидкість сканування у діапазоні: 0,0001 – 1000/хвилину (2θ);
 - роздільну здатність кроку: не більше ніж $0,005^\circ$;
 - щілини: щілина Соллера, прийомні щілини;
 - функція обертання зразка навколо своєї осі під час сканування, з можливістю встановлення швидкості обертання;
- рентгенівську трубку Си випромінювання (з фільтром) потужністю від 1 до 2 кВт;
- система охолодження рентгенівської трубки;
- твердотільний детектор з розміром активної зони не менше 256 мм^2 ;
- захисний корпус дифрактометра, що повинен забезпечувати безпеку від виходу назовні рентгенівського випромінювання;
- можливість дооснащення приставками для дослідження зразків при нагріванні/охолодженні та дослідження тонких плівок (товщиною від декількох нм) паралельним променем з проботримачами.

Основна комплектація:

- рентгенівський дифрактометр;
- набір кювет не менше 6 шт.;
- еталонний зразок;
- управляючий комп'ютер з:
 - процесором не гірше Intel Core i5;
 - оперативною пам'яттю не менше ніж 8 Gb;
 - твердотільним жорстким диском не менше 250 Gb;
 - монітором діагоналю не менше 24", маніпулятором типу «миша» та клавіатурою;
- встановленою операційною системою Windows 10 або 11 Professional, що сумісна з програмним забезпеченням приладу
 - встановленим програмним забезпеченням для ідентифікації фаз, кількісного фазового аналізу, уточненням по методу Рітвельда, визначенню кількості аморфної фази, розміру кристалітів і напруги кристалічної ґратки фази забезпеченням та базою даних COD (Crystallography Open Database);
- шнур підключення до мережі та передачі даних;
- інструкція в електронному або паперовому вигляді;

- гарантійний талон;
- паспорт.

У додаткову комплектацію повинно входити:

- система безперебійного живлення (розрахована на максимальну потужність не менше 1000 Вт);
- приладова стійка для розміщення обладнання та організації робочого місця оператора повинна відповідати таким розмірам: довжина від 900 мм до 1500 мм, ширина від 600 мм до 750 мм, висота від 700 мм до 750 мм та з максимальним навантаженням не менше 500 кг/см²;

Відповідно до вимог частини 3 статті 23 Закону України «Про публічні закупівлі» всі посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами вживаються у значенні «... «або еквівалент»».

Також відповідно до вимог частини 4 статті 23 Закону України «Про публічні закупівлі» всі посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва вживаються у значенні «... «або еквівалент»».

Очікувана вартість предмета закупівлі складає 5 300 000,00 грн і визначена відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі (затверджена наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 року №275) виходячи з моніторингу цін на ринку.

Щодо розміру бюджетного призначення: відповідно до п. 14 Особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України «Про публічні закупівлі», на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування, затверджених Постановою КМУ від 12.10.2022 р. № 1178 (зі змінами та доповненнями) та статті 4 Закону планування закупівель здійснюється на підставі наявної потреби або у разі планової потреби наступного року. Заплановані закупівлі включаються до річного плану закупівель. Закупівля здійснюється відповідно до річного плану на 2024 рік. Взяття бюджетних зобов'язань за договором буде здійснюватися згідно затвердженого кошторису на 2024 рік.