

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

Код ДК 021:2015 30230000-0 Комп'ютерне обладнання (3Д принтер, відеокарта)

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:

Найменування товару	Технічні та якісні характеристики товару	Кількість
3Д принтер	<p>Матеріал друку: ABS, PLA, PETG, PET, TPU, PA, ABS, ASA, PC, PLA-CF, PA-CF, PET-CF;</p> <p>Процесор – не менше двох ядер з частотою не менше ніж 1,2 ГГц;</p> <p>Об'єм постійної пам'яті – не менше ніж 8 Гб;</p> <p>Кількість екструдерів – 1 або більше;</p> <p>Розмір друку: не менше ніж: 300x300x300 мм;</p> <p>Тип екструдера – Direct двоступінчастий із прямим приводом;</p> <p>Тип камери побудови: закрыта;</p> <p>Тип камери філаменту: закрыта;</p> <p>Наявність автокалібровки: так;</p> <p>Наявність датчику деформації в тепловій платформі – так;</p> <p>Наявність подвійного автоматичного вирівнювання – так;</p> <p>AI LiDAR з роздільною здатністю не більше ніж 1 мкм;</p> <p>Маса друкуючої головки не більше ніж 190 г;</p> <p>Відновлення перерваного друку – так;</p> <p>Датчик розриву нитки – так;</p> <p>Технологія друку - FDM;</p> <p>Температура платформи ≤ 100;</p> <p>Швидкість розігріву платформи до 60° - не більше ніж 180 секунд;</p> <p>Температура сопла: ≤ 300 °;</p> <p>Діаметр сопла – не більше ніж 0,4 мм;</p> <p>Швидкість друку: не менше ≤ 600 мм/с;</p> <p>Прискорення: ≤ 20000мм/с²;</p> <p>Мінімальна товщина шару – не більше ніж 100 мікрон;</p> <p>Мінімальний діаметр нитки не більше ніж 1,75 мм;</p> <p>Висота шару: від 0,1 до 0,35 мм;</p> <p>Матеріал обігрівача платформи – керамічний;</p> <p>Матеріал платформи: плита з карборундового скла;</p> <p>Повітряний фільтр: так;</p> <p>Точність друку $100 \pm 0,1$ мм або менше;</p> <p>Наявність не менше двох вбудованих вентиляторів для охолодження моделі;</p> <p>Наявність G-сенсору в друкуючій головці – так;</p> <p>Керування: кольоровий сенсорний екран, діагоналлю не менше ніж 4,3 дюйми або більше;</p> <p>Програмне забезпечення для простого керування приладом;</p> <p>Підтримувана операційна система: Linux, Windows XP/Vista/7/8/10 або вище MAC OS;</p> <p>Формати файлів для нарізки: STL, OBJ, AMF;</p> <p>Інтерфейс підключення: USB;</p> <p>Підтримка WIFI – так;</p> <p>Ethernet RJ45 порт – так;</p> <p>Комплект постачання: 3Д принтер, технічна документація, шнур підключення до мережі, гарантійний талон.</p>	1 шт.

	Гарантійний строк повинен складати не менше ніж 12 місяців з моменту поставки товару.	
Відеокарта	Відеокарта GABYTE GeForce RTX 3060 GAMING OC 8G (GV-N3060GAMING OC-8GD) або еквівалент Комплект постачання: відеокарта GABYTE GeForce RTX 3060 GAMING OC 8G (GV-N3060GAMING OC-8GD) або еквівалент, гарантійний талон. Гарантійний строк повинен складати не менше 48 місяців з моменту поставки товару.	1 шт.

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 66 000,00 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 2023 рік. Взяття бюджетних зобов'язань за договором буде здійснюватися згідно затвердженого кошторису на 2023 рік.