

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

Код ДК 021:2015: 30230000-0 — Комп'ютерне обладнання

Орієнтовна вартість закупівлі: 85 800,00грн.

Найменування предмета закупівлі: 3-D принтер

Кількість одиниць:

- 2 шт.

1. Обґрунтування технічних та якісних характеристик

Закупівля 3-D принтерів здійснюється для забезпечення навчального процесу та практичних занять у **Навчально-практичному центрі «Автомобільна справа»**, що входить до складу навчальних програм коледжу.

Вибір конкретних 3-D принтерів обґрунтоване необхідністю забезпечити:

- оперативне виготовлення запчастин;
- навчання зі створення рідкісних компонентів для старих або унікальних автомобілів;
- швидке прототипування та здешевлення ремонту;
- навчання здобувачів освіти роботі з сучасними приладами та вмінню працювати з обладнанням напівпрофесійного рівня;
- відповідність сучасним стандартам безпеки та технологічним вимогам.

Основні технічні характеристики обладнання 3-D принтерів:

- діаметр нитки 1.75mm,
- діаметр сопла друкуючої головки 0,4 мм (опціонально 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8, 1.0 мм),
- програмне забезпечення в комплекті
- температура платформи ≤ 110 °C,
- температура сопла ≤ 300 °C,
- технологія друку FDM,
- точність друку $\pm 0,1$ мм,
- формати файлів STL, OBJ, AMF
- область побудови - 230×250×370 мм
- точність позиціонування - 0.00125 мм осі XYZ
- швидкість друку - від 10 мм/с до 150 мм/с
- швидкість переміщення каретки - до 250 мм/с
- підтримувана операційна система - Windows, Linux
- мова – українська
- підключення - USB, бажано Wi-Fi
- процесор- 8/32 біт
- електроживлення ~220 В

Вибрані технічні характеристики забезпечують:

- виготовлення інструментів та допоміжних елементів;
- оперативне виготовлення запчастин;
- навчання зі створення рідкісних компонентів для старих або унікальних автомобілів;
- швидке прототипування та здешевлення ремонту
- безпечне та ефективне навчання студентів;
- тривалий термін служби та надійну експлуатацію 3-D принтерів в навчальних лабораторіях.

2. Обґрунтування розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості

Розмір бюджетного призначення визначено на підставі:

- затвердженого **переліку основних засобів довгострокового користування(сільськогосподарської, іншої техніки), матеріалів, обладнання та устаткування МОН України** для навчально-практичних центрів;
- аналізу ринкових цін на 3-D принтери;
- забезпечення придбання **якісного обладнання виробництва ЄС або України з гарантійним обслуговуванням.**

Очікувана вартість є економічно обґрунтованою, відповідає ринковим умовам і затвердженому фінансуванню.

Уповноважена особа



Марина СЕЛЕЗНЬОВА