



Цей крок співфінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility
Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу

ОБҐРУНТУВАННЯ

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

(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «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:

- найменування замовника: Відділ освіти Попівської сільської ради Конотопського району Сумської області
- місцезнаходження замовника: с.Попівка, вул. Миру,1
- ідентифікаційний код замовника: 44147076
- категорія замовника: ст.2 пункт 3 ЗУ «Про публічні закупівлі».

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 й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): Обладнання для кабінету фізики «Нова українська школа» ДК 021:2015 – 39160000-1 Шкільні меблі за ДК 021:2015 Єдиного закупівельного словника.

3. Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: відкриті торги (за Особливостями), ID № UA -2026-08-03-009688-а.

4. Джерело фінансування: Фінансування відбувається за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на виконання заходів, спрямованих на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» та співфінансування за рахунок коштів місцевого бюджету. Цей крок співфінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility.

5. Класифікатори: КАТОТТГ: UA59020130000060377 Попівська (Україна, територіальна громада Попівська). ТПКВКМБ: 0611184 – Виконання заходів, спрямованих на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам в розмірі 943 965,00 грн з ПДВ (786 637,50 грн без ПДВ). ТПКВКМБ: 0611183 – Співфінансування заходів, що реалізуються за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» в розмірі 104 885,00 грн з ПДВ (87 404,17 грн без ПДВ).

6. Закупівля здійснюється відповідно до норм постанови КМУ від 12.10.2022 № 1178 (зі змінами), закупівля здійснюється згідно Рамкової угоди між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування ЄС для України згідно з інструментом Ukraine Facility, яка ратифікована Законом України від 06.06.2024 № 3786-IX (закупівля здійснюється в рамках Ukraine Facility);
“Співфінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility”;
Захід (крок), передбачений Планом України, у рамках якого здійснюється закупівля: 7.13. Забезпечення доступу до безпечної та якісної освіти;
Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу.

7. Розмір бюджетного призначення: 1 048 850,00 грн з ПДВ (874 041,67 грн без ПДВ)

8. Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі: 1 048 850,67 грн з ПДВ.
Враховуючи необхідність у закупівлі навчального обладнання та приладдя для класів НУШ природничої освітньої галузі (фізика) для закладів загальної середньої освіти комунальної форми власності, які здійснюють освітній процес відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі середньої освіти (базове предметне навчання) за очною формою, з поєднанням очної та дистанційної форми здобуття освіти, за попереднім погодженням з педагогічними працівниками, які будуть практично використовувати обладнання та приладдя у своїй роботі, очікувана вартість предмету закупівлі визначена на підставі відповідно до проведеного моніторингу



цін шляхом пошуку, збору та аналізу загальнодоступної інформації про ціни, що містяться в мережі Інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронній системі закупівель «Прозорро».

9. Термін постачання — з дати укладання договору по 15.10.2026р.

10. Обґрунтування технічних, якісних характеристик.

№	Назва Обладнання та засобів навчання	Характеристики Обладнання та засобів навчання	К-ть
1	Комплект лабораторний для вивчення законів механіки	Повинен бути наступного складу: 1. Трибометр з транспортиром 2. Важіль демонстраційний для набору Механіка 3. Тіла неправильної форми 4. Жолоб 5. Набір з 5 кульок 6. Циліндр вимірювальний 100 мл (скло) 7. Циліндр 50 мл (скло) 8. Термометр (0... +100 °С) 9. Ваги електронні (до 200 гр) 10. Секундомір 11. Набір важків для технічних демонстрацій на 500 г 12. Штангенциркуль 13. Динамометр лабораторний 5 Н 14. Пружини різної жорсткості (набір) 15. Диск для вивчення обертального руху. 16. Пробірка ПХ-16 – 2шт. 17. Пробка гумова – 2шт. 18. Стрічка сантиметрова 19. Набір тіл рівного об'єму 20. Набір тіл рівної маси 21. Брусок для набору "Механіка" 22. Блоки лабораторні (набір) 23. Стакан з носиком 500 мл 24. Стакан з носиком низький НН-250 25. Штатив фізичний універсальний 26. Набір важків з механіки 27. Ложемент для набору Механіка 28. Бокс для набору лаб. Механіка	4
2	Набір для вивчення молекулярної фізики та термодинаміки тип 1	Повинен бути наступного складу: 1. Калориметр зі спіраллю-резистором – 1шт. 2. Набір тіл з калориметрії– 1шт. 3. Прилад для вивчення газових законів – 1шт. 4. Циліндр вимірювальний з приладдям (відерце Архімеда) – 1шт. 5. Набір для визначення поверхневого натягу рідини – 1шт. 6. Набір Гідростатика, плавання тіл– 1шт. 7. Термометр (0... +100 °С) – 1шт. 8. Ваги електронні (до 200 гр) – 1шт. 9. Підставка тринога – 1шт. 10. Чаша Петрі – 1шт. 11. Колба конічна 100 мл – 1шт. 12. Стакан високий з носиком , об'єм 100 мл – 1шт. 13. Циліндр вимірювальний 100 мл (скло) – 1шт. 14. Набір важків з механіки – 1шт. 15. Тримач для пробірок – 1шт. 16. Затискач Мора (пружинний) - 2 шт 17. Пробірка ПХ-16 -3 шт 18. Трубка з'єднувальна – 1шт. 19. Лійка розподільна 50 мл – 1шт. 20. Бокс для набору лаб. Молекулярна фізика і термодинаміка – 1шт.	3



Co-funded by
the European Union —
Ukraine Facility
Співфінансується
Європейським Союзом —
Ukraine Facility

		21. Ложемент для набору Молекулярна фізика і термодинаміка – 1шт.	
3	Набір для вивчення молекулярної фізики та термодинаміки тип 2	Повинен бути наступного складу: 1. Калориметр зі спіраллю-резистором – 1шт. 2. Набір тіл з калориметрії– 1шт. 3. Прилад для вивчення газових законів – 1шт. 4. Циліндр вимірювальний з приладдям (відерце Архімеда) – 1шт. 5. Набір для визначення поверхневого натягу рідини – 1шт. 6. Набір Гідростатика, плавання тіл– 1шт. 7. Термометр (0... +100 °C) – 1шт. 8. Ваги електронні (до 200 гр) – 1шт. 9. Підставка тринога – 1шт. 10. Чаша Петрі – 1шт. 11. Колба конічна 100 мл – 1шт. 12. Стакан високий з носиком , об'єм 100 мл – 1шт. 13. Циліндр вимірювальний 100 мл (скло) – 1шт. 14. Набір важків з механіки – 1шт. 15. Тримач для пробірок – 1шт. 16. Затискач Мора (пружинний) - 2 шт 17. Пробірка ПХ-16 -3 шт 18. Трубка з'єднувальна – 1шт. 19. Лійка розподільна 50 мл – 1шт. 20. Бокс для набору лаб. Молекулярна фізика і термодинаміка – 1шт. 21. Ложемент для набору Молекулярна фізика і термодинаміка – 1шт. 22. Датчик температури - 1шт. <i>Діапазон вимірювання: не вужче -40°C ... +125°C</i> <i>Точність: не гірше ±0,25°C</i> <i>Роздільна здатність: не гірше 0,07°C</i> <i>Спосіб з'єднання : Bluetooth та USB</i> <i>Живлення від акумулятора</i>	1
4	Набір лабораторний для вивчення електромагнетизму	Повинен бути наступного складу: 1. Набір з електрики демонстраційний 2. Джерело живлення (утримувач батарейок) 3. Реостат 200 повзунковий Ом 4. Набір з'єднувальних проводів 5. Комплект магнітів штабових 6. Компас 7. Котушка-моток лабораторна 8. Електромагніт розбірний (підковоподібний) 9. Магніт U-подібний лабораторний 10. Мультиметр	4
5	Комплект посуду, пристосувань та розхідних матеріалів для проведення демонстраційних та лабораторних робіт з фізики	Повинен бути наступного складу: 1. Колба конічна 50 мл – 1 шт. 2. Колба конічна 100 мл – 1 шт. 3. Колба конічна 250 мл – 1 шт. 4. Колба конічна 500 мл – 1 шт. 5. Колба плоскодонна 50 мл– 1 шт. 6. Колба плоскодонна 100 мл – 1 шт. 7. Колба плоскодонна 250 мл – 1 шт. 8. Колба круглодонна 50 мл – 1 шт. 9. Колба круглодонна 100 мл – 1 шт. 10. Колба круглодонна 250 мл – 1 шт. 11. Склянка з дозатором для зберігання розчинів, реактивів, 30 мл – 1 шт.	1



Co-funded by
the European Union —
Ukraine Facility
Співфінансується
Європейським Союзом —
Ukraine Facility

		12. Склянка з дозатором для зберігання розчинів, реактивів, 250 мл – 1 шт. 13. Стакан низький 250 мл зі шкалою ПП – 1 шт. 14. Стакан з носиком 500 мл – 1 шт. 15. Штатив для пробірок на 10 гнізд – 1 шт. 16. Чашка Петрі – 1 шт. 17. Чаша випарювальна – 1 шт. 18. Тигель з кришкою – 2 шт. 19. Ложка для спалювання речовин – 1 шт. 20. Тримач для пробірок – 1 шт. 21. Затискач Мора (пружинний) – 2 шт. 22. Затискач Гофмана (гвинтовий) – 2 шт. 23. Паличка скляна – 3 шт. 24. Трубка з'єднувальна – 1 шт. 25. Лійка конічна d = 56 - 80 – 1 шт. 26. Фільтрувальний папір – 1 шт. 27. Піпетка-дозатор – 3 шт. 28. Сухе паливо – 1 шт. 29. Сітка латунна розпилювальна (80x80мм) – 1 шт. 30. Набір йоржів для миття посуду – 1 шт. 31. Ступка з товкачиком – 1 шт. 32. Термометр (0... +100 °C) – 1 шт. 33. Лінійка – 1 шт. 34. Штангенциркуль – 1 шт. 35. Мензурка 500 мл – 1 шт. 36. Набір капілярів – 1 шт. 37. Колба Вюрца перегінна – 1 шт. 38. Колба Бунзена 250 мл – 1 шт. 39. Ящик для зберігання	
6	Набір для демонстрації коливання пружного середовища	Повинен бути наступного складу: 1. Механічний вібратор 2. Генератор сигналів (DDS) 3. Пружина "Слінкі" 4. Пружина довга 5. Камертони на резонансних ящиках (пара) 6. Пластина Хладні 7. Пісок кварцовий 8. Шнур еластичний 9. Блок настільний 10. Набір тягарців 11. Стробоскоп з цифровим індикатором 12. Набір з'єднувальних дротів (закінчення банани) 13. Трубка Кундта 14. Ящик для зберігання	1
7	Набір для демонстрації механічних явищ: динаміка обертального руху	Повинен бути наступного складу: 1. Прилад для демонстрації законів динаміки та обертального руху – 1 шт. 2. Маятник Максвелла – 1 шт. 3. Гіроскоп лабораторний – 1 шт. 4. Набір тіл для вивчення моменту інерції – 1 шт. 5. Похила площина – 1 шт. 6. Платформа обертова – 1 шт. 7. Пістолет балістичний – 1 шт. 8. Блок настільний – 1 шт. 9. Набір тягарців з гачками – 1 шт.	1



Co-funded by
the European Union —
Ukraine Facility
Співфінансується
Європейським Союзом —
Ukraine Facility

		10. Секундомір – 1 шт. 11. Стробоскоп з цифровим індикатором – 1 шт. 12. Кутомір – 1 шт. 13. Ящик для зберігання– 1 шт.	
8	Набір для вивчення геометричної оптики	Повинен бути наступного складу: 1. Оптична лава – 1 шт. 2. Джерело світла (F-source) – 1 шт. 3. Набір акрилових блоків – 1 шт. 4. Лінзи в оправках – 1 шт. 5. Екран білий матовий – 1 шт. 6. Транспортир-килимок – 1 шт. 7. Тримач оптичних елементів – 4 шт. 8. Ящик для зберігання. – 1 шт.	4
9	Набір для демонстрації законів гідродинаміки тип 1	Повинен бути наступного складу: 1. Циліндр вимірювальний з приладдям (відерце Архімеда) – 1 шт. 2. Стакан низький 250 мл зі шкалою ПП– 1 шт. 3. Сполучені посудини– 1 шт. 4. Куля Паскаля– 1 шт. 5. Трубка Вентурі– 1 шт. 6. U-подібний манометр– 1 шт. 7. Капсула гідростатичного тиску – 1 шт. 8. Прилад "Гідростатичний парадокс"– 1 шт. 9. Динамометр лабораторний 5Н– 2 шт. 10. Набір тіл рівного об'єму– 1 шт. 11. Набір тіл рівної маси– 1 шт. 12. Діюча модель гідравлічного преса– 1 шт. 13. Картезіанський водоліз– 2 шт. 14. Трубка силіконова– 1 шт. 15. Циліндр 100 мл– 1 шт. 16. Циліндр 250 мл– 1 шт. 17. Ящик для зберігання– 1 шт.	1
10	Набір для демонстрації законів гідродинаміки тип 2	Повинен бути наступного складу: 1. Циліндр вимірювальний з приладдям (відерце Архімеда) – 1 шт. 2. Стакан низький 250 мл зі шкалою ПП– 1 шт. 3. Сполучені посудини– 1 шт. 4. Куля Паскаля– 1 шт. 5. Трубка Вентурі– 1 шт. 6. U-подібний манометр– 1 шт. 7. Капсула гідростатичного тиску – 1 шт. 8. Прилад "Гідростатичний парадокс"– 1 шт. 9. Динамометр лабораторний 5Н– 2 шт. 10. Набір тіл рівного об'єму– 1 шт. 11. Набір тіл рівної маси– 1 шт. 12. Діюча модель гідравлічного преса– 1 шт. 13. Картезіанський водоліз– 2 шт. 14. Трубка силіконова– 1 шт. 15. Циліндр 100 мл– 1 шт. 16. Циліндр 250 мл– 1 шт. 17. Датчик тиску (газового тиску)- 1 шт. <i>Діапазон вимірювання тиску (абсолютного або відносно атмосферного): верхня межа не менше 300 кПа</i> <i>Роздільна здатність не гірше 0,06 кПа</i> <i>Спосіб з'єднання : Bluetooth та USB</i> <i>Живлення від акумулятора</i> 18. Датчик сили та прискорення - 1 шт.	1



Co-funded by
the European Union —
Ukraine Facility
Співфінансується
Європейським Союзом —
Ukraine Facility

		Діапазон вимірювання: не вужче $\pm 50\text{ Н}$ Наявність 3-осьового акселерометра Спосіб з'єднання : Bluetooth та USB Живлення від акумулятора 19. Ящик для зберігання— 1шт.	
11	Набір демонстраційний зі статки з магнітним кріпленням до дошки	Повинен бути наступного складу: 1. Динамометр двонапрямний 2. Пружини стиску (пара) 3. Подовжувальний стрижень 4. З'єднувальний штифт 5. Вилка з'єднувальна 6. З'єднувальний штекер 7. Гачок 8. Двосторонній з'єднувальний штекер 9. Лабораторний візок 10. Муфта з'єднувальна 11. Маркер для фіксації траєкторії 12. Блок (шків) великий 13. Блок (шків) малий 14. Напрямна рейка пряма 15. Напрямна рейка горизонтальна 16. Напрямна рейка похила (для дослідів з киданням) 17. Рамка з уловлювальною сіткою 18. Інерційний тягарець 19. Тягарець великий 20. Односторонній з'єднувальний штекер 21. З'єднання для блоків 22. Гачок для блока 23. Опорний стрижень 24. Регульовальний стрижень 25. Гачок дротяний 26. Дротове кріплення 27. Кольорове кільце 28. Затискач 29. Транспортир 30. Диск моменту сили з кутовою шкалою 31. Кутова пластина (90°) 32. Пружина розтягування 33. Базова плита для експериментів 34. Фіксувальний штифт 35. Кільця 36. Тонкий шнур 37. Датчик сили та прискорення Діапазон вимірювання: не вужче $\pm 50\text{ Н}$ Наявність 3-осьового акселерометра Спосіб з'єднання : Bluetooth та USB Живлення від акумулятора 38. Датчик магнітного поля Діапазони вимірювання не вужче ніж $-5 \dots 5\text{ мТл}$ та або $-130 \dots 130\text{ мТл}$ Спосіб з'єднання : Bluetooth та USB Живлення від акумулятора 39. Ящик для зберігання	1
12	Набір для демонстрації	Повинен бути наступного складу: 1. Доріжка динамічна (Рейка)	4



Co-funded by
the European Union —
Ukraine Facility
Співфінансується
Європейським Союзом —
Ukraine Facility

	механічних явищ кінематики, динаміки	2. Візок легкорухомий 3. Набір важків 4. Блок настільний 5. Таймер стрічковий 6. Папір для таймера 7. Динамометр лабораторний 5Н 8. Пружини для візків 9. Магнітний бампер 10. Фрикційний брусок 11. Секундомір 12. Моток нитки 13. Ящик для зберігання	
--	--	--	--

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі були розроблені відповідно до потреб замовника та згідно типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій, затвердженого наказом Міністерства науки і освіти України №574 від 29.04.2020 року.