



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

ОБҐРУНТУВАННЯ

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

(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне
використання державних коштів» (зі змінами))

Закупівля здійснюється згідно з Рамковою угодою 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).

Закупівля фінансується Європейським Союзом у рамках інструменту Ukraine Facility відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1318 «Деякі питання реалізації інструменту Ukraine Facility»

Закупівля проводиться в рамках реалізації проєкту: створення «Енерготехнічного навчально-практичного центру» (професії: «Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування», «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин», «Слюсар з контрольно-вимірювальних приладів та автоматики (електромеханіка)», «Майстер з діагностики та налагодження електронного устаткування автомобільних засобів»; спеціальність: «Відновлювальні джерела енергії та гідроенергетика».

Закупівля “Фінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility”;

Захід (крок), передбачений Планом України, у рамках якого здійснюється закупівля:
7.13 «Забезпечення доступу до безпечної та якісної освіти»

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 27.07.2026 № 969 «Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проєкту на модернізацію майстерень і лабораторій закладів професійної та фахової передвищої освіти, забезпечення енергоефективності, безпеки та інклюзивності освітнього простору в 2026 році» та наказу Міністерства освіти і науки України від 05.06.2026 № 883 (зі змінами, внесеними наказом Міністерства освіти і науки України від 21.07.2026 № 1204), Заклад професійної (професійно-технічної) освіти «Запорізький технологічний професійний коледж «Моторобудівник» включено до переліку закладів освіти, публічні інвестиційні проєкти яких відібрані для надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проєкту на модернізацію майстерень і лабораторій закладів професійної та фахової передвищої освіти, забезпечення енергоефективності, безпеки та інклюзивності освітнього простору в 2026 році.

Обсяги закупівлі визначено відповідно до затвердженого Переліку техніки, обладнання, матеріалів та устаткування, які планується придбати Закладом професійної (професійно-

Зміст висвітленої інформації не обов’язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

технічної) освіти «Запорізький технологічний професійний коледж «Моторобудівник» для створення «Енерготехнічного навчально-практичного центру» (професії: «Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування», «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин», «Слюсар з контрольно-вимірювальних приладів та автоматики (електромеханіка)», «Майстер з діагностики та налагодження електронного устаткування автомобільних засобів»; спеціальність: «Відновлювальні джерела енергії та гідроенергетика»).

Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:

Заклад професійної (професійно-технічної) освіти «Запорізький технологічний професійний коледж «Моторобудівник»

69081 м.Запоріжжя вул. Павла Чубинського 146А

код ЄДРПОУ 37648431

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):

Стенд навчальний (Земля-Заземлення)

Код ДК 021:2015 — 38970000-5 Дослідницькі, випробувальні та науково-технічні симулятори

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: UA-2026-08-20-008683-a.

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

На етапі планування очікувану вартість предмета закупівлі визначено в розмірі 118 800,00 грн з ПДВ (Сто вісімнадцять тисяч вісімсот гривень 00 копійок).

В оголошенні про проведення відкритих торгів очікувана вартість предмета закупівлі зазначається без урахування ПДВ і становить 99 000,00грн. Учасники процедури закупівлі незалежно від їхнього податкового статусу подають тендерні пропозиції без урахування ПДВ.

У разі визначення переможцем учасника, який є платником ПДВ, ціна договору про закупівлю формується з урахуванням ПДВ, нарахованого на ціну його тендерної пропозиції відповідно до вимог податкового законодавства. Якщо переможець не є платником ПДВ, договір укладається без нарахування ПДВ за ціною його тендерної пропозиції. Загальна ціна

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

договору не може перевищувати очікуваної вартості, визначеної замовником на етапі планування закупівлі.

Очікувану вартість предмета закупівлі визначено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 (зі змінами), із застосуванням методу порівняння ринкових цін.

З метою визначення очікуваної вартості предмета закупівлі замовником проведено аналіз ринку шляхом отримання й опрацювання трьох комерційних пропозицій від потенційних постачальників навчального обладнання. Пропозиції порівняно за загальною вартістю запропонованого обладнання. За результатами проведеного аналізу очікувану вартість предмета закупівлі визначено на рівні найменшої запропонованої загальної вартості — **118 800,00**,00 грн з ПДВ. Такий підхід спрямований на забезпечення раціонального й економного використання бюджетних коштів із дотриманням принципів максимальної економії, ефективності та пропорційності.

Джерело фінансування закупівлі: кошти субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам за КПКВК **0611222** «Виконання заходів щодо реалізації публічного інвестиційного проекту на модернізацію майстерень і лабораторій закладів професійної та фахової передвищої освіти, забезпечення енергоефективності, безпеки та інклюзивності освітнього простору за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам».

	Предмет закупівлі	ТОВ «ФІННОТЕХ»	ТОВ «СУЧАСНІ ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ»	ТОВ «НВП «ЕТАЛОН- ПРИЛАД»	найменша цінова пропозиція
1	Стенд навчальний (Земля-Заземлення)	123 600,00	121 176,00	118 800,00	118 800,00

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі.

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі визначені з урахуванням необхідності забезпечення створення, оснащення та належному функціонуванні «Енерготехнічного навчально-практичного центру» (професії: «Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування», «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин», «Слюсар з контрольно-вимірювальних приладів та автоматики (електромеханіка)», «Майстер з діагностики та налагодження електронного устаткування автомобільних засобів»; спеціальність: «Відновлювальні джерела енергії та гідроенергетика»), а також відповідно до вимог освітніх програм, навчальних планів та

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

стандартів професійної (професійно-технічної) і фахової передвищої освіти за відповідними професіями, спеціальністю та кваліфікаційними рівнями підготовки здобувачів освіти.

Характеристики обладнання сформовано відповідно до його функціонального призначення, завдань освітнього процесу, вимог освітніх програм, навчальних планів та стандартів професійної (професійно-технічної) і фахової передвищої освіти за відповідними професіями та спеціальністю.

Враховуючи зазначене, замовник прийняв рішення стосовно застосування таких технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

№	Назва товару	Опис та технічні характеристики	Кількість товару
1	Стенд навчальний (Земля-Заземлення) МІ 3298Р1	Загальний опис Стенд є пасивним навчально-демонстраційним модулем, призначеним для вивчення методів вимірювання параметрів заземлення, моделювання різних станів заземлювальної системи та відпрацювання процедур пошуку несправностей. Стенд відтворює ділянку лінії електропередачі з опорою та моделлю ґрунту. Концепція модульного з'єднання типу «пазл» дозволяє використовувати МІ 3298 Р1 окремо або з'єднувати його з іншими навчальними модулями МІ 3298 для моделювання складніших електроенергетичних систем. Призначення та навчальні можливості: - проведення лекційних демонстрацій, практичних занять і лабораторних робіт із заземлення та електробезпеки; - вивчення опору й імпедансу заземлювальних мереж, опори окремих ніжок опори та впливу конфігурації заземлювача; - дослідження підвищення потенціалу заземлення (GPR), потенціалу поверхні землі, крокової та контактної напруги; - моделювання обривів заземлювальних з'єднань, заземлювального кільця та різних типів імпедансу заземлення;	1

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

	-відпрацювання процедур безпечного виконання вимірювань і методів пошуку несправностей; -підготовка та підвищення кваліфікації електротехнічного й електромонтажного персоналу. Будова і функціональні елементи Стенда: -модель опори лінії електропередачі з чотирма окремими ніжками та контрольними точками; - точки підключення H(C1), E(C2), ES(P2) та S(P1) для вимірювання опору й імпедансу заземлення; - модель ґрунту з напівпровідного матеріалу для дослідження GPR, крокової та контактної напруги; - перемикач стану заземлення ніжок опори: нормальний стан, обрив окремих з'єднань, імітація заземлювального кільця та повний обрив; - перемикач типу заземлення з резистивною та індуктивною моделлю імпедансу; -імітація підключення заземлювального проводу та заземлювального кільця опори; -з'єднувальний елемент для приєднання сусіднього навчального модуля за концепцією «пазл»; -захисний запобіжник 250 V, T1 A. Методи і процедури, що можуть демонструватися: - 3-полюсний метод вимірювання опору заземлення; - 4-полюсний метод вимірювання опору заземлення; - метод S-flex з використанням одного або декількох комплектів гнучких струмових кліщів; - високочастотний метод вимірювання; - імпульсний метод вимірювання імпедансу; - вимірювання підвищення потенціалу заземлення (GPR);	
--	---	--

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

	- вимірювання потенціалу поверхні землі, крокової та контактної напруги; - перевірка заземлювального проводу опори (PGWT). Орієнтовний перелік лабораторних і практичних робіт: -візуальна перевірка Стенда та відпрацювання заходів безпеки до, під час і після випробувань. -вимірювання опору та імпедансу заземлювальної мережі 3-полюсним і 4-полюсним методами. -визначення імпедансу заземлення опори та окремих ніжок опори. -пасивне вимірювання за допомогою гнучких струмових кліщів і дослідження методу S-flex. -високочастотне вимірювання опору заземлення. -імпульсне вимірювання імпедансу заземлення. -перевірка заземлювального проводу опори методом PGWT. -дослідження підвищення потенціалу заземлення (GPR) та потенціалу поверхні землі. -вимірювання й аналіз крокової та контактної напруги. -пошук несправностей за різних положень перемикачів і конфігурацій заземлення. Основні технічні характеристики: - Моделювання типу заземлення- Резистивний та індуктивний імпеданс; - Модельовані опори між Earth і контрольними точками- 4,5...5,5 Ω; 9,5...10,5 Ω; 14,25...15,75 Ω; 19...21 Ω; 84,6...103,4 Ω; 450...550 Ω; - Модельовані опори заземлення опори - 2,16...2,64 Ω та 2,40...3,20 Ω залежно від положення перемикача; - Модельовані аварійні стани - Обриви з'єднань та стан із підвищеним опором 4,75...5,25 kΩ; - Ступінь захисту - IP 40; - Ступінь забруднення – 2;	
--	--	--

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



Фінансується
Європейським Союзом –
Ukraine Facility
Funded by
the European Union –
Ukraine Facility

		- Робочий діапазон температур - від -10 °C до +50 °C; - Максимальна відносна вологість - 90 %RH за температури від 0 °C до +40 °C, без конденсації; - Номінальна робоча висота – до 3000м. Габарити стенду: Розміри: 400 x 110 x 330 мм; Вага: 3,94 кг	
--	--	--	--

Допускається відхилення габаритних розмірів та ваги обладнання в межах $\pm 5\%$ від зазначених у технічній специфікації значень за умови, що такі відхилення не впливають на функціональні, технічні, експлуатаційні характеристики, сумісність обладнання та його відповідність вимогам Замовника.

Гарантійний строк на обладнання повинен становити не менше **12 (дванадцять)** місяців з дати підписання Сторонами видаткової накладної та акту введення обладнання в експлуатацію. Протягом гарантійного строку Постачальник забезпечує безоплатне усунення недоліків, що виникли з його вини або з вини виробника, а у разі неможливості їх усунення — заміну несправного обладнання на аналогічне, що відповідає вимогам технічної специфікації.

Обладнання, повинно походити з прийнятних країн відповідно до умов Рамкової угоди між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу згідно з інструментом Ukraine Facility, Плану України та постанови Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1318 «Деякі питання реалізації інструменту Ukraine Facility»

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу