



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):

Автономна сонячна станція 50 кВт

Код ДК 021:2015 — 09330000-1 Сонячна енергія

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: UA-2026-08-20-013077-a

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

На етапі планування очікувану вартість предмета закупівлі визначено в розмірі 1 918 591,00 грн з ПДВ (Один мільйон дев'ятсот вісімнадцять тисяч п'ятсот дев'яносто одна гривня 00).

В оголошенні про проведення відкритих торгів очікувана вартість предмета закупівлі зазначається без урахування ПДВ і становить 1 598 825,83грн . 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 — 1 918 591,00 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	Компанія «Solar Technology»	ТОВ “Дніпровські машинобудівні технології”	ТОВ «ЕСПІІ ІНЖІНІРИНГ»	найменша цінова пропозиція
1	Автономна сонячна станція 50	1 920 000,00	1 920 000,00	1 918 591,00	1 918 591,00

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	Автономна сонячна станція 50	Загальні характеристики інвертора: - Номінальна потужність одного сонячного фотогальванічного модуля - 620 Вт; - Максимальна напруга потужності - 40,74 В.; - Максимальний струм потужності - 15,22 А - Напруга розімкнутого контуру - 49,08 В; - Струм короткого замикання - 16,08 А; - Розмір одного сонячного фотогальванічного модуля - 2382×1134×30 мм; - ККД сонячного фотогальванічного модуля - 22,95%; - Кабель TUV - 1×4.0мм ² (+): 400 мм, (-): 200 мм; - Кількість сонячних фотогальванічних модулів 60; - Вага - 32,4 кг. Система безперебійного живлення Загальні характеристики гібридного інвертора: Високовольтна трифазна система накопичення енергії «все в одному» (AIO): Гібридний інвертор: 50 кВт × 1 шт. (2-ге покоління) Акумулятор: акумуляторна шафа (100,48 кВт·год) × 1 шт. Тип акумулятора: LFP (EVE), комірки 314 А·год.	1

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



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

	У комплекті: кабелі для підключення акумулятора, вбудована система управління енергією (EMS). Технічні параметри по акумуляторним модулям: - Тип батареї - LiFe (LiFePO₄); - Ємність батарейного модуля – 5; - Загальна ємність батареї - 100,48 кВт; - Номінальна напруга - 320 В; - Діапазон робочої напруги - 285-360 В; - Макс. струм заряду/розряду - 0,5 С*; - Стандартний струм заряду/розряду - 157 А/157А; - Глибина розряду батареї - 95 %; - Місце встановлення- зовнішнє встановлення; - Ступінь захисту - IP 54; - Рівень антикорозійного захисту - С4; - Вологість під час роботи - 0-95 % (без конденсації); - Габарити (Ш*В*Г) - 1060х2085х1380 мм; - Маса - 1,5т. Технічні характеристики інвертора, сторона сонячного поля: -Діапазон напруги МРРТ- 250-950В (макс1000 В); - Номінальна напруга МРРТ - 720 В; -Номінальна напруга МРРТ (повне навантаження) 600-800 В; - Максимальна потужність по сонячному полю – 100 кВт; - Кількість МРРТ/стрингів на МРРТ - 4/2; - Максимальний струм на МРРТ - 45 А Сторона по акумуляторній батареї: - Діапазон напруги батареї - 150-900 В; - Номінальний діапазон напруги батареї – 180-800 В; - Макс. струм DC - 80Ах2;	
--	---	--

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



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

		- Макс. потужність DC - 55 кВт; - Кількість входів DC – 2. Сторона по АС (у мережі): - Номінальна вихідна потужність АС - 50 кВт; - Максимальна вихідна потужність АС - 55 кВт; - Максимальна вхідна потужність АС(однофазна)- 37,5 кВт; - Номінальний вихідний струм АС - 72 А; - Макс. вхідний струм АС - 160 А; - Номінальна частота мережі/ діапазон частоти - 50/60 Гц; Вхід від генераторної установки: - Макс. вхідний струм - 110 А; - Макс. ККД - 97,5% Захист: - Захист від зворотного підключення ДС – так; - Захист від острівного режиму – так; - Захист від перегрівання – так; - Виявлення замикання на землю – так; - Контроль ізоляції – так; - Захист від перенапруги DC/ АС - DC Type II; АС Type II; - Захист від дугового пробою - опційно Загальні параметри: - Топологія – бестрансформаторна; - Ступінь захисту - IP 65; - Метод охолодження - Інтелектуальне повітряне охолодження; - Комунікаційний порт - RS-485 / CAN; - Габарити (Ш*В*Г) - 900x730x355 мм; - Вага – 101 кг СИСТЕМА КРІПЛЕННЯ ДЛЯ СОНЯЧНИХ ФОТОМОДУЛІВ: Система кріплення під ФЕМ-60шт. Розташування – плоский дах. Баластна система. Забезпечення можливості монтажу 60 модулів, у книжному або альбомному порядку. Металоконструкції з оцинкованого профілю.	
--	--	---	--

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу



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

		Якість профілю повинна відповідати європейським стандартам з наявністю бокової перфорації, антиковзання спеціальної гайки, ребер жорсткості зі стінкою не менше 1,5мм. Метизи із нержавіючої сталі; Забезпечення рівномірного розподілу навантаження на систему кріплення;	
--	--	---	--

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 товар сонячні фотогальванічні модулі становить не менше 12 (дванадцять) років, гарантія лінійної потужності — не менше 25 (двадцять п'ять) років; на систему безперебійного живлення гарантійний строк становить не менше 5 (п'ять) років, гарантія на продуктивність — не менше 10 (десять) років; система кріплення - не менше 10 (десять) років. Гарантійні строки обчислюються з дати введення відповідного обладнання в експлуатацію, що підтверджується Актом 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