

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

(відповідно до пункту 4¹ постанови Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 № 710
“Про ефективне використання державних коштів” (із змінами))

- 1. Замовник:** Інститут енергетичних машин і систем ім.А.М. Підгорного Національної академії наук України, код ЄДРПОУ 03534570
- 2. Категорія замовника:** Юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади
- 3. Назва предмета закупівлі:** Система безперебійного живлення та накопичення енергії (код ДК 021:2015 – 31730000-2 Електротехнічне обладнання)
- 4. Джерело фінансування закупівлі:** Державний бюджет України
- 5. Розмір бюджетного призначення:** 1 655 100,00 грн. (один мільйон шістсот п'ятдесят п'ять тисяч сто гривень 00 копійок), у тому числі ПДВ.
Очікувана вартість предмета закупівлі: 1 379 250,00 грн. (один мільйон триста сімдесят дев'ять тисяч двісті п'ятдесят гривень 00 копійок), без ПДВ.
- 6. Процедура закупівлі:** Відкриті торги з врахуванням *Особливостей* у відповідності до Закону України «Про публічні закупівлі» з врахуванням особливостей, визначених пунктом 10 Постанови КМУ від 12.10.2022 №1178 «Про затвердження 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» (зі змінами) (далі – *Особливості*)
- 7. Обґрунтування доцільності закупівлі.** Для проведення робіт щодо створення зразків для експериментальних досліджень Інституту енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України.
- 8. Обсяги закупівлі та технічні характеристики предмета закупівлі:**
Обсяг закупівлі – вказано у Додатку №1 до Договору (1 комплект)
Місце постачання – 61046, Харківська обл., Харків, вул. Комунальників, буд.2/10
Термін постачання – до 10 грудня 2026 року.

Таблиця №1: СПЕЦИФІКАЦІЯ

№ п/п	Найменування комплектуючих товару	Од. вим.	Кількість	Примітка
1	Акумуляторна батарея DHN-HVRES16L-G1 (ліва) (або еквівалент)	шт.	8	Технічні характеристики див. Таблиця №2
2	Акумуляторна батарея DHN-HVRES16R-G1 (права) (або еквівалент)	шт.	7	
3	Контролер BMS 16 кВт UDDHPDU01SC10A14 03P721 (або еквівалент)	шт.	1	
4	Стійка для установки батарей DHN-RACK16-8*2 (або еквівалент)	шт.	1	
5	Інвертор високовольтний DEYE SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (або еквівалент)	шт.	1	

Таблиця №2: ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРУ

№	Назва характеристики	Технічні характеристики
1	Акумуляторна батарея DHN-HVRES16L-G1 (ліва) (або еквівалент)	Високовольтна батарея DHN-HVRES16L-G1 (ліва). Ємність - 16,08 кВт г, Напруга 51В, Активне охолодження батареї. Тип комірки - LiFePO4. Циклів заряду - 8000
2	Акумуляторна батарея DHN-HVRES16R-G1 (права) (або еквівалент)	Високовольтна батарея DHN-HVRES16R-G1 (права). Ємність - 16,08 кВт г, Напруга 51В Активне охолодження батареї. Тип комірки - LiFePO4. Циклів заряду - 8000
3	Контролер BMS 16 кВт UDDHPDU01SC10A14 03P721 (або еквівалент)	Блок керування високовольтними батареями HVRES16. Підтримує від 5 до 15 батарей по 16 кВт Максимальна потужність по батареям -240 кВт
4	Стійка для установки батарей DHN-RACK16-8*2 (або еквівалент)	Повинна вміщати (об'єднувати) Батареї - DHN-HVRES16R-G1 - 7 шт. + DHN-HVRES16L-G1 - 8 шт. + контролер
5	Інвертор високовольтний DEYE SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (або еквівалент)	Номінальна електрична потужність - 80 кВт. Вхід МРРТ – 6. Допустима потужність підключення сонячної станції - 120 кВт.

Обґрунтування обсягів закупівлі Технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі визначено Замовником виходячи з реальних потреб підприємства, а саме: з метою модернізації існуючої експериментальної енергетичної установки, що працює на відновлювальних джерелах енергії. Метою такої модернізації є створення експериментальної гібридної когенераційної енергетичної установки, яка дозволяє використовувати різні джерела первинної енергії (сонце, вітер, біопаливо тощо), за рахунок чого підвищується надійність енергозабезпечення та енергоефективність. Експериментальну гібридну когенераційну енергоустановку планується зробити в масштабі малої генерації. При формуванні ціни Замовник дотримувався принципів ефективного та цільового використання бюджетних коштів, а також з дотриманням вимог чинного законодавства. Розрахунок очікуваної вартості та визначення розміру витрат здійснювалися Замовником відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 Питому вагу у ціні товару, який закуповується замовником, займає система безперебійного живлення та накопичення енергії. Попередній аналіз діючих цін саме на цей товар здійснювався на сайтах офіційних дистриб'юторів у мережі Інтернет та постачальників

9. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі. Очікувана вартість предмета закупівлі у сумі 1 655 100,00 грн. з ПДВ (1 379 250,00 грн. без ПДВ) визначена у відповідності до кошторисних призначень Інституту енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України на 2026 рік, комерційної пропозицій на товар ТОВ «ДЕЯ УКРАЇНА» від 01.09.2026 року, а також відомостей з мережі Інтернет:

а) <https://kvshop.com.ua/ru/sistemi-zberigannia-energiyi/deye/deye-80kw-241-2kwh-sv-3de80k1-hgs240k1-1.html>

б) https://www.nkon.nl/ua/thuisbatterij/deye-ge-f240.html?gad_source=1&gad_campaignid=23642792109&gbraid=0AAAAAD1QO9jaDxPmw-IJL4vmS_IapjMw&gclid=CjwKCAjw2aPVBhBkEiwA0Cpttx_6i8gLn3IHNPsyw7yenDFwFPQl6rdocJgarHR8Eprw7GLAILOLnRoCiv4QAvD_BwE

в) <https://akumulyator.center/ru/rezervne-zhivlennya-bezperebiyniki/sistema-deye-bos-b-pro-a3-240-6-kwh-modul-16-08-kvtgod-15-sht-blok-keruvannya-bos-b-pdu-2-1-sht-stiyka-rack-1-komplekt-invertor-deye-sun-80k-sg02hp3-eu-em6/?srsltid=AfmBOoop4Qfjm7MQu9LPbzAzF3-Njgvszfc8ISUKDKHiw30Ab-ZVqvJ>

г) https://ecotech.net.ua/product/komplekt-akb-ta-bms-deye-bess-bos-b-215kwh-215kvt-god/?gad_source=1&gad_campaignid=24119880186&gbraid=0AAAABDCNt10sKtTW3hyfFT EYFNVmi0dmp&gclid=CjwKCAjw2aPVBhBkEiwA0Cptt6qfgvie9MC6vTopdgljx5Ut_CPyo8knDEK7lW9t_NVuk7EgWh6f4hoCGjIQAvD_BwE

д) https://prom.ua/p2964690817-sistema-nakopichennya-deye.html?utm_source=google_pmax&utm_medium=cpc&utm_content=pmax&utm_campaign=Pmax_cpa_dom_i_sad_5330921877&gad_source=1&gad_campaignid=22974436704&gbraid=0AAAAADBxJSVtPUEvKMO93XNy6oZd4eR6b&gclid=CjwKCAjw2aPVBhBkEiwA0CpttyQfrPMSwVJkTtTh1acAZ4z-YHEwgatNNGyE244bLMR5aTuKtV9y4xoC8tsQAvD_BwE

е) <https://solarverse.ua/ru/product/sistema-khraneniya-energii-deye-sun-80k-sg02hp3-eu-em6-80kw-209kwh-1bat-lifepo4-6500-tsiklov-sv-3de80k1-hgs209k2-1>

ж) https://prom.ua/p2964690817-sistema-nakopichennya-deye.html?utm_source=google_pmax&utm_medium=cpc&utm_content=pmax&utm_campaign=Pmax_cpa_dom_i_sad_5330921877&gad_source=1&gad_campaignid=22974436704&gbraid=0AAAAADBxJSVtPUEvKMO93XNy6oZd4eR6b&gclid=CjwKCAjw2aPVBhBkEiwA0CpttyQfrPMSwVJkTtTh1acAZ4z-YHEwgatNNGyE244bLMR5aTuKtV9y4xoC8tsQAvD_BwE