

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,
очікуваної вартості предмета закупівлі:
Лічильник електричної енергії (однофазний інтервальний («smart»)
двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або
еквівалент),
відповідно до ЄЗС за ДК 021:2015: 38550000-5 «Лічильники».**
(відповідно до пункту 4¹ постанови КМУ від 11.10.2016 №710 «Про ефективне використання
держаних коштів»

1. Найменування замовника: ДП «РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРИЧНІ МЕРЕЖІ»

2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником:
Лічильник електричної енергії (однофазний інтервальний («smart»)
двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент), відповідно до ЄЗС за ДК
021:2015: 38550000-5 «Лічильники».

3. Ідентифікатор закупівлі: UA-2026-06-12-008923-a
<https://prozorro.gov.ua/uk/tender/UA-2026-06-12-008923-a>

4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі: Інформація
про технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі наведена в Додатку №3
тендерної документації на закупівлю. Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі
визначені відповідно до потреб замовника та з урахуванням вимог законодавства.

5. Очікувана вартість предмета закупівлі: 4 988 092,80 грн з ПДВ (чотири мільйони
дев'ятсот вісімдесят вісім тисяч дев'яносто дві гривні 80 копійок).

6. Обґрунтування очікуваної вартості закупівлі: Визначення очікуваної вартості – згідно
схваленої НКРЕКП Інвестиційної програми ДП «РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРИЧНІ МЕРЕЖІ» на
2026 р. (п. 2.1.1.1.).

Додаток № 3 до тендерної документації - Технічні вимоги до предмету закупівлі:
Лічильник електричної енергії (однофазний інтервальний («smart»)
двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент), код ДК 021:2015: 38550000-5
«Лічильники» - додається.

Додаток № 3 до тендерної документації

Технічні вимоги до предмета закупівлі:

**Лічильник електричної енергії (однофазний інтервальний («smart»)
двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або
еквівалент*), код ЄЗС ДК 021:2015: 38550000-5 «Лічильники».**

1. Загальний обсяг закупівлі лічильників електричної енергії складає 2 204 шт., із них:

№ з/п	Найменування та тип лічильника	Од. вим.	Кількість
1	Однофазний інтервальний («smart») двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент*	шт.	2 204

2. Опис та технічні характеристики лічильника електричної енергії.

2.1. Опис та технічні характеристики однофазного інтервального («smart») двоелементного лічильника електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент*:

Однофазний інтервальний («smart») двоелементний лічильник електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент* Іном.=5-60А, Уном.=230В, класу точності 1,0.

Клас точності при вимірюванні активної електричної енергії – 1,0.

Вимірювання енергії – А+

Номінальний струм – $I_n = 5 \text{ А}$.

Максимальний струм – $I_p = 60 \text{ А}$.

Частота змінного струму - $f_{\text{роб}} = 50 \pm 2,5 \text{ Гц}$.

Номінальна напруга – $U_n = 230 \text{ В}$.

Робоча напруга - $U_p = 0,8-1,15 U_n$.

Лічильники повинні пройти процедуру оцінки відповідності за модулями В+D або В+F, або G згідно Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки.

Технічні і якісні вимоги до однофазного інтервального («smart») двоелементного лічильника електричної енергії типу НіК2104АР2Т 1802 або еквівалент*:

Таблиця 1

№ п/п	Перелік критеріїв оцінки лічильника	Вимоги
Технічні характеристики лічильника		
1.	Напруга	0,8-1,15 U_n
2.	Номінальний струм	Не більше 5 А
3.	Максимальний струм	Не менше 60 А
4.	Клас точності	Не нижче 1,0
5.	Кількість вимірювальних елементів	2
6.	Клас точності кожного вимірювального елемента	Не нижче 1,0
7.	Початкова сила струму, I_{st} , А	0,0125
8.	Повна потужність, споживана колом напруги при $I_{ном}$, В . А	не більше 20
9.	Повна потужність, споживана колом струму при $I_{ном}$, В . А	не більше 0,2
10.	Діапазон робочих температур	- 40 ... + 70 °С
11.	Розрядність лічильного механізму	Не менше 6 + 2 (кВт год)

12.	Міжпівірочний інтервал	Не менше 16 років
13.	Робота лічильника у класі при зворотному підключенні ланцюгів живлення та обліку	Обов'язково.
14.	Багатотарифний облік електроенергії до 4-х тарифів, 12-ти часових зон, 4-х сезонів, автоматичний перехід зима/літо	Обов'язково.
15.	Період інтеграції (задається при параметризації), хвилини 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60	програмується
16.	Наявність окремого індикатора, працюючого при різниці струмів в першому і другому вимірювальних елементах	Обов'язково.
17.	Наявність оптичного порту для програмування та зчитування даних за допомогою програмного забезпечення на базі ОС Windows 10	Обов'язково.
18.	Внутрішній модуль передачі даних PLC	Обов'язково
19.	Модуляція PLC – DCSK (Differential Code Shift Keying)	Обов'язково
20.	Наявність внутрішнього реле відключення навантаження розрахованого на максимальний струм лічильника, яке знаходиться під пломбою лічильника	Обов'язково
22.	Можливість параметризації реле на автоматичне відключення навантаження після спрацювання індикатора електромагнітного поля напругою більше 10 В/м в діапазоні частот від 80 до 2000 МГц	Обов'язково
23.	Можливість параметризації реле на автоматичне відключення навантаження після спрацювання індикатора магнітного поля від 100 мТл	Обов'язково
Конструкція та технологія зборки лічильника		
24.	Індикація лічильного механізму рідкокристалічна, з можливістю зняття показів при відсутності живлення	Обов'язково.
25.	Підключення дротів до телеметричного виходу повинно виконуватись за допомогою гвинтів. Контактні затискачі телеметричного виходу повинні бути жорстко закріплені в корпусі або клемній колодці, доступ до гвинтів повинен бути вільним	Обов'язково.
26.	Гальванічна розв'язка кіл струму та напруги	Обов'язково.
27.	Відповідність індукційним лічильникам установчих розмірів корпусу. Ширина клемної кришки не повинна перевищувати розміри клемної кришки лічильника типу СО2	Обов'язково.
28.	Відповідність індукційним лічильникам схеми підключення	Обов'язково.
29.	Кріплення лічильника повинно здійснюватись двома гвинтами діаметром не менше 5 мм	Обов'язково.
30.	Клемна колодка, кожух, цоколь та клемна кришка повинні бути виконані з негорючого матеріалу, який не підтримує процес горіння	Обов'язково.
31.	Клемна колодка повинна бути термічно стійка до максимальних струмів	Обов'язково.
32.	Кожух лічильника повинні бути з прозорого матеріалу, який не спотворює зображення внутрішніх компонентів лічильника	Обов'язково.
33.	Відсутність в конструкції корпусу щілин та отворів	Обов'язково.
34.	Наявність захисту від проникнення в середину лічильника пилу і вологи	Обов'язково.
35.	Відсутність доступу до клем при встановленій клемній	Обов'язково.

	кришці	
36.	Відсутність можливості відкриття кожуху при встановленій клемній кришці клемної колодки	Обов'язково.
37.	Клеми для підключення зовнішніх дротів повинні бути цільними (монолітними)	Обов'язково.
38.	Щиток лічильника повинен бути виконаний з металу або пластика	Обов'язково.
39.	Вся інформація що розміщується на щитку повинна наноситись промисловим способом (офсетний друк, гравіювання, лазерне гравіювання та інше) без застосування будь яких наклейок	Обов'язково.
40.	Наявність логотипу «Власність ДП «РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРИЧНІ МЕРЕЖІ»	Обов'язково.
41.	Пломбування корпусу і клемної кришки повинно виконуватись за допомогою гвинтів з отвором. Отвір гвинтів повинен виконуватись свердлінням. Діаметр отвору повинен бути не менше 1,8 мм	Обов'язково.
42.	Клемна кришка не повинна закривати пломби повірника та завода-виробника	Обов'язково.
Гарантійні зобов'язання		
43.	Гарантійний термін експлуатації	Не менше 5 років з дати поставки
44.	Термін служби лічильника	Не менше 30 років з дати поставки
45.	Середнє напрацювання на відмову, годин	Не менше 200 000

Примітка: у разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід читати як «або еквівалент»

*Еквівалент - це товар, який є рівноцінним або відповідним в будь-якому відношенні до предмета закупівлі, замінює його або служить його виразом, ідентичний за описовими, кількісними, якісними та технічними характеристиками. Запропонований еквівалентний Товар за своїми властивостями повинен повністю відповідати товару, що є предметом закупівлі за всіма показниками.

3. Кінцевий строк поставки лічильників: до 31.12.2026.

4. Місце та умови поставки лічильників: поставка здійснюється за рахунок Постачальника за адресою: 24321, Вінницька обл., м. Ладизин. Місце поставки лічильників конкретизується на стадії виконання договору, Замовник попередить про це Постачальника направленням письмового повідомлення про готовність прийняти лічильники Замовником із зазначенням конкретної адреси поставки лічильників.

5. Лічильники повинні бути новими, в індивідуальній заводській упаковці, кожна одиниця лічильників повинна бути виготовлена та повірена у 2026 році, кожна одиниця лічильників повинна мати паспорт, керівництво (інструкцію/настанову) з експлуатації та наявність сертифікату затвердження типу та відповідності затвердженому типу засобів вимірювальної техніки, або сертифікатів перевірки типу, що видані уповноваженими органами, які передбачені процедурою оцінки відповідності за технічними регламентами, діючими в Україні (за модулями В+D або В+F, або G згідно Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою КМУ від 13.01.2016 № 94 із змінами та доповненнями).

Лічильники повинні бути сумісні із наявними та встановленими у Замовника контролерами збору даних (АСКОЕ) PLC виробництва ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА».

Учасник торгів повинен надати гарантійний лист-повідомлення у довільній формі

від виробника контролерів ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА» із зазначенням найменування лічильників, які пропонуються Учасником, про сумісність запропонованих Учасником лічильників з PLC контролерами виробництва ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА», з накладеним електронним підписом (КЕП) ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА». Зазначений гарантійний лист-повідомлення повинен бути датованим не раніше дати оголошення про проведення закупівлі лічильників.

Додатково можливе надання інших відповідних документів на лічильники, якщо ці документи передбачені законодавством для товарів даного типу, які засвідчують якісні, конструктивні, технічні характеристики лічильників. Якість лічильників має відповідати вимогам відповідних чинних нормативних документів (ДСТУ, ТУ), відповідно до яких виготовлені (вироблені) лічильники.

6. Учасник торгів на момент подання тендерної пропозиції в її складі повинен надати скановані копії, завірени печаткою Учасника щодо відповідності оригіналу, паспорту на лічильник, керівництво (інструкцію/настанову) з експлуатації, сертифікат затвердження типу та відповідності затвердженому типу засобів вимірювальної техніки, або сертифікат перевірки типу, що видані уповноваженими органами, які передбачені процедурою оцінки відповідності за технічними регламентами, діючими в Україні (за модулями B+D, або B+F, або G згідно Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою КМУ від 13.01.2016 № 94 із змінами та доповненнями). Також Учасник торгів повинен надати гарантійний лист-повідомлення у довільній формі від виробника контролерів ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА» із зазначенням найменування лічильників, які пропонуються Учасником, про сумісність запропонованих Учасником лічильників з PLC контролерами виробництва ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА», з накладеним електронним підписом (КЕП) ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА». Зазначений гарантійний лист-повідомлення повинен бути датованим не раніше дати оголошення про проведення закупівлі лічильників. Додатково можливе надання інших відповідних документів на лічильники, якщо ці документи передбачені законодавством для товарів даного типу, які засвідчують якісні, конструктивні, технічні характеристики лічильників.

При укладеному договорі на поставку лічильників Постачальник на момент поставки лічильників гарантує надання оригіналів паспортів на лічильники, керівництв (інструкцій/настанов) з експлуатації, сертифікат затвердження типу та відповідності затвердженому типу засобів вимірювальної техніки, або сертифікат перевірки типу, що видані уповноваженими органами, які передбачені процедурою оцінки відповідності за технічними регламентами, діючими в Україні (за модулями B+D, або B+F, або G згідно Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою КМУ від 13.01.2016 № 94 із змінами та доповненнями). Додатково можливе надання інших відповідних документів на лічильники, якщо ці документи передбачені законодавством для товарів даного типу, які засвідчують якісні, конструктивні, технічні характеристики лічильників.

7. Зазначення заводу-виробника лічильників обов'язкове.

8. Упаковка, транспортування та зберігання лічильників – відповідно до нормативно-технічної документації.

9. Гарантійні зобов'язання зазначені у Таблиці 1 даних технічних вимог.

10. Учасник торгів на момент подання тендерної пропозиції в її складі повинен надати, разом із погодженими даними технічними вимогами, порівняльну таблицю відповідності запропонованих лічильників технічним вимогам Замовника згідно Додатку № 1 до даних технічних вимог. Дана таблиця подається на фірмовому бланку Учасника (у разі його наявності) і підписується керівником Учасника.

або

При запропонуванні в складі тендерної пропозиції Учасником торгів еквіваленту* предмета закупівлі, Учасник торгів на момент подання тендерної пропозиції в її складі повинен надати, разом із погодженими даними технічними вимогами, порівняльну таблицю відповідності запропонованих лічильників технічним вимогам Замовника

згідно Додатку № 1 до даних технічних вимог. Дана таблиця подається на фірмовому бланку Учасника (у разі його наявності) і підписується керівником Учасника.

Додаток 1: Порівняльна таблиця до предмета закупівлі.

Додаток № 1
до Технічних вимог

Порівняльна таблиця до предмета закупівлі: _____

(порівняння предмету закупівлі, заявленого Замовником відповідно до даних Технічних вимог і еквівалентного відповідно до пропозиції Учасника)

№ з/п	Замовник:		Учасник:	
	Найменування предмету закупівлі, заявлене Замовником	Опис технічних характеристик відповідно до даних Технічних вимог	Найменування предмету закупівлі (еквівалентного предмету закупівлі), пропозиція Учасника	Опис технічних характеристик предмету закупівлі (еквівалентного предмету закупівлі) пропозиції Учасника (відповідності, відмінності від Технічних вимог Замовника)

Заповнюється і надається Учасником разом із погодженим Додатком 3 до тендерної документації.

Керівник

печатка, підпис

П.І.Б.