**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,**

**розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості предмета закупівлі**

**Електронний вимірювач температури та вологості повітря типу «ВТВП» (у складі: Контролера ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.001; Контролера ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.002; Блоку сполучення ВТВП-П ЄАВЕ 467762.001; Датчиків температури грунту ДПСА для оголеної ділянки; Датчиків температури і вологості повітря ВТВП-ДТВ) або «еквівалент»**

**ДК 021:2015: 38930000-3 — Пристрої для вимірювання вологості та вологи**

На виконання Постанови Кабінету Міністрів України «Про ефективне використання державних коштів» від 11.10.2016р. №710 (зі змінами), в частині п. 41

Кіровоградський обласний центр з гідрометеорології з метою прозорого, ефективного та раціонального використання коштів обґрунтовує технічні та якісні характеристики предмета закупівлі, розмір бюджетного призначення та очікувану вартість предмета закупівлі і оприлюднює обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі шляхом розміщення на власному веб-сайті протягом п’яти робочих днів з дня оприлюднення оголошення про проведення конкурентної процедури закупівель або повідомлення про намір укласти договір про закупівлю за результатами переговорної процедури закупівель згідно Закону України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015р. № 922-VIII (зі змінами внесеними згідно з Законами)

**1. Замовник:** Кіровоградський обласний центр з гідрометеорології

**2. Ідентифікаційний код в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань:** 05381188

**3. Предмет закупівлі та кількість:**

Електронний вимірювач температури та вологості повітря типу «ВТВП» (у складі: Контролера ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.001; Контролера ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.002; Блоку сполучення ВТВП-П ЄАВЕ 467762.001; Датчиків температури грунту ДПСА для оголеної ділянки; Датчиків температури і вологості повітря ВТВП-ДТВ) або «еквівалент», **у кількості – 2 (два) комплекта.**

**4. Предмет закупівлі за кодом ДК 021:2015:** 38930000-3 — Пристрої для вимірювання вологості та вологи

**5. Процедура закупівлі:** Відкриті торги (з особливостями)

**6. Номер закупівлі:** [UA-2024-08-19-007943-a](https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2024-08-19-007943-a)

**7. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

Електронний Вимірювач температури та вологості повітря з комплектом датчиків призначений для вимірювання температури повітря, вологості повітря та температури грунту на метеостанціях. Вимірювач виконаний у вигляді двох блоків – вимірювального і блоку сполучення. Блок вимірювальний виконує функції перетворення в цифрову форму сигналів від датчиків температури і відносної вологості, оброблення результатів вимірювань і передачу даних через канал зв’язку в комп’ютер. Блок побудований на двох мікроконтролерах, один виконує функції вимірювання величини електричного опору датчиків температури, а інший обслуговує цифровий датчик вологості, здійснює оброблення результатів вимірювань температури і вологості та передає результати вимірювань в комп’ютер по двопровідному інтерфейсу Мікроконтролери пов’язані один з одним через послідовний інтерфейс.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Діапазон вимірювання температури поверхні ґрунту та температури ґрунту на різних глибинах (13каналів) від мінус 40 до плюс 85 °С | (13 каналів)  від мінус 40 до плюс 85 °С |
| 2. | Межі абсолютної похибки вимірювання температури ґрунту | не більше \*0,2 °С |
| 3. | Діапазон вимірювання відносної вологості повітря | від 5 до 100% |
| 4. | Межі абсолютної похибки відносної вологості повітря, що допускається, | не більше:  ±2 % ‑в діапазоні від 5 до 90 % при температурі повітря (20 ±5) °С.  ±4 % ‑в діапазоні від 90 до 100 % при температурі повітря (20 ±5) °С |
| 5. | Діапазон вимірювання температури повітря | від мінус 40 до плюс 50 °С |
| 6. | Межі абсолютної похибки вимірювання температури повітря, що допускається, | не більше:  ±0,1°С ‑у діапазоні від мінус 20  до плюс 50 ºС;  ±0,2 °С ‑ у діапазоні від мінус 40  до мінус 20 °С |
| 7. | Вимірювач ВТВП забезпечує передачу даних по лінії зв'язку | типу «кручена пара» довжиною до 1000 м на швидкості 9600 bps |
| 8. | Живлення вимірювача | - від мережі постійного струму напругою 12±3V. |
| 9. | Споживана вимірювачем потужність | не більше - 2 V ⋅А. |
| 10. | Тип п інтерфейсу | RS 485 |
| 11. | Час виходу на режим вимірювача | не більше 2 хв. |
| 12. | Ступінь захисту контролерів | IP65 ДСТУ EN 60529:2018 |
| 13. | Контролер | ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.001  -1 (один) шт. |
| 14. | Контролер | ВТВП-1 ЄАВЕ 411728.002  -1 (один) шт. |
| 15. | Блоку сполучення | ВТВП-П ЄАВЕ 467762.001  -1 (один) шт. |
| 16. | Датчик температури ґрунту | ДПСА для оголеної ділянки  - 6 (шість) шт. |
| 17. | Датчик температури і вологості повітря | *ВТВП-ДТВ*  - 2 (два) шт. |
| 18. | Повна гарантія на обладнання (обладнання та приналежності до нього) | не менше 12 (Дванадцяти) календарних місяців починаючи з дати передачі Товару Покупцю |

**8. Обґрунтування розміру бюджетного призначення предмета закупівлі:**

Розмір бюджетного призначення визначено згідно КОШТОРИСУ на 2024 рік за КЕКВ 3110 "Придбання обладнання і предметів довгострокового користування" та з урахуванням потреб Замовника.

**9. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі (218 000 грн. 00 коп.):**

При визначені очікуваної вартості предмета закупівлі використовувалась Примірна методика визначення очікуваної вартості предмета закупівлі затверджена Наказом МІНІСТЕРСТВА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ від 18.02.2020 № 275, зокрема використовуючи метод порівняння ринкових цін на такі товари, доступні у відкритих джерелах інформації (прозоро, тощо) та запиту до виробника щодо актуальної вартості даного приладу на момент проведення закупівлі. Також враховані аналогічні закупівлі на даний прилад у 2024 році.

Відповідальна особа Катерина ШЛАПАЧУК