



ОБГРУНТУВАННЯ

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

1. **Найменування замовника***. Управління освіти Заліщицької міської ради
2. **Код згідно з ЄДРПОУ замовника***. 44014833
3. **Місцезнаходження замовника***. 48601, Україна, Тернопільська обл., м. Залічки, вул. С.Бандери, 40/4
4. **Конкретна назва предмета закупівлі** – Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінетів фізики, хімії, біології, географії
5. **Коди та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності) код ДК 021:2015 – 38340000-0 - Прилади для вимірювання величин (Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінетів фізики, хімії, біології, географії)**
6. **Ідентифікатор закупівлі** – UA-2025-10-22-013177-a
7. **Вид процедури** – відкриті торги з Особливостями
8. **Кількість товарів або обсяг виконання робіт чи надання послуг:** Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету фізики для вчителя – 1 комплект, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету фізики для учня - 2 комплекти, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету хімії для вчителя – 1 комплект, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету хімії для учня – 2 комплекти, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету біології для вчителя – 1 комплект, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету біології для учня – 2 комплекти, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету географії для вчителя - 1 комплект, Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету географії для учня – 2 комплекти.
9. **Розмір бюджетного призначення 2 000 000,00 гривень**
10. **Очікувана вартість предмета закупівлі 2 000 000,00 гривень.**

Розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі здійснено на підставі середньої ціни на ринку, шляхом моніторингу ринкових цін на аналогічний товар.

Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі, у тому числі відповідна технічна специфікація згідно предмету закупівлі:

№ з/п	Найменування товару	Технічні, якісні та кількісні вимоги до товару	Од. виміру	Кількість
1	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету фізики для вчителя	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшета та/або екран ПК. Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з фізики для закладів загальної середньої освіти. Комплекс має супроводжуватись інструкцією з	компл.	1

експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.

Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:

1. Датчик напруги

Діапазон вимірювань: ± 25 В

Точність: $\pm 5\%$

Максимальна вхідна напруга: 60 В

2. Датчик струму

Діапазон: $\pm 2,5$ А

Вхідний струм: змінний або постійний струм

Точність: $\pm 5\%$

Максимальний вхідний струм: 5А

3. Датчик температури

Діапазон: від -20 до 120 °С

Точність: ± 0.5 °С

Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.

4. Датчик термопари

Діапазон: від -200 °С до 1000 °С

Точність: $\pm 3\%$

5. Датчик абсолютного тиску газу

Діапазон: від 300 до 1100 гПа

Точність: ± 1 гПа

6. Датчик звуку

Частотний діапазон: 50-8000 Гц

7. Датчик світла

Діапазон: від 0 до 65535 люкс

Точність: $\pm 5\%$

Спектральний діапазон: Видиме світло

8. Датчик ультрафіолетового випромінювання

Діапазон: від 0 до 328 мВт/см²

Ультрафіолетовий (UV) індекс: 0–11

Довжина хвиль: 290-370 нм

9. Датчик магнітного поля

Чутливість: ± 1 мТл, ± 10 мТл

Точність $\pm 10\%$

10. Датчик фотозатвор

Відстань між воротами (розділення) — не менше 1,5 см;

Роздільна здатність — не гірше 3 мкс;

Мінімальний час блокування — не більше 1,5 мс;

Довжина хвилі ІЧ-променя — ≈ 940 нм;

11. Датчик сили

Сила: ± 50 N

Прискорення: 3 осі, ± 16 g

Гіроскоп: 3 осі, 2000°/s

		<p>Точність: $\pm 5\%$</p> <p>12. Датчик кута повороту та обертального руху</p> <p>Абсолютний вимір кута: від 0° до 360°. Відхилення лінійності: $<\pm 1^\circ$ Швидкість обертання: 55 000 об/хв</p> <p>13. Датчик вуглекислого газу</p> <p>Діапазон: від 400 до 5000 ppm Точність: ± 40 ppm</p> <p>14. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища</p> <p>Діапазон: від -40 до 80°C Точність: $\pm 1^\circ\text{C}$ (Датчик температури навколишнього середовища)</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)</p> <p>Діапазон: від 0 до 100% Точність: $\pm 3\%$ (Датчик вологості)</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним у програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі. <i>(характеристики товару мають бути не гірше тих, що вимагаються замовником)</i></p>		
2	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету фізики для учня	<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшета та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з фізики для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <p>1. Датчик температури</p> <p>Діапазон: від -20 до 120°C Точність: не гірше $\pm 0.5^\circ\text{C}$ Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.</p> <p>2. Датчик сили</p> <p>Сила: не гірше ± 50 N</p>	компл.	2

		<p>Прискорення: 3 осі, ± 16 g Гіроскоп: 3 осі, 2000°/s Точність: $\pm 5\%$</p> <p>3. Датчик струму</p> <p>Діапазон: $\pm 2,5$ A Вхідний струм: змінний або постійний струм Точність: $\pm 5\%$ Максимальний вхідний струм: 5A</p> <p>4. Датчик напруги</p> <p>Діапазон вимірювань: не менше ± 25 В Точність: $\pm 5\%$ Максимальна вхідна напруга: 60 В</p> <p>5. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища</p> <p>Діапазон: від -40 до 80 °C Точність: ± 1 °C (Датчик температури навколишнього середовища)</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)</p> <p>Діапазон: від 0 до 100% Точність: $\pm 3\%$ (Датчик вологості)</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі.</p>		
3	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету хімії для вчителя	<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшету та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з хімії для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <p>1. Датчик температури</p> <p>Діапазон: від -20 до 120 °C Точність: ± 0.5 °C Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.</p> <p>2. Датчик термопари</p>	компл.	1

		<p>Діапазон: від -200 °С до 1000 °С Точність: ± 3%</p> <p>3. Датчик вимірювання якості води (рН)</p> <p>Діапазон від 0 до 14 рН</p> <p>4. Датчик світла</p> <p>Діапазон: від 0 до 65535 люкс Точність: ± 5 люкс</p> <p>5. Датчик ультрафіолетового випромінювання</p> <p>Діапазон: від 0 до 328 мВт/см²</p> <p>6. Датчик абсолютного тиску газу</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа</p> <p>7. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища</p> <p>Діапазон: від -40 до 80 °С Точність: ± 1 °С (Датчик температури навколишнього середовища)</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)</p> <p>Діапазон: від 0 до 100% Точність: ± 3% (Датчик вологості)</p> <p>8. Датчик вуглекислого газу</p> <p>Діапазон: від 400 до 5000 ppm Точність: ±40 ppm</p> <p>9. Датчик провідності</p> <p>Діапазон: від 0 до 20 000 мкСм/см Точність: ±5 %</p> <p>10. Датчик лічильник крапель</p> <p>діапазон: 0–9999 крапель точність: ±1 крапля</p> <p>11. Датчик кисню</p> <p>Діапазон: від 0 до 100 % (0 – 1000 ppm) O₂ Точність: ± 1 % об'єму O₂</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі. (характеристики товару мають бути не гірше тих, що вимагаються замовником)</p>		
4	Цифровий	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс	компл.	2

	<p>вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету хімії для учня</p>	<p>повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшету та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з хімії для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик температури <p>Діапазон: від -20 до 120 °C Точність: не гірше ± 0.5 °C Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.</p> 2. Датчик провідності <p>Діапазон: від 0 до 20 000 мкСм/см Точність: не гірше ±5 %</p> 3. Датчик вимірювання якості води (рН) <p>Діапазон: від 0 до 14 рН</p> 4. Датчик лічильник крапель <p>діапазон: 0–9999 крапель точність: ±1 крапля</p> 5. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища <p>Діапазон: від -40 до 80 °C Точність: ± 1 °C (Датчик температури навколишнього середовища)</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)</p> <p>Діапазон: від 0 до 100% Точність: ± 3% (Датчик вологості)</p> 6. Датчик світла <p>Діапазон: від 0 до 65535 люкс Точність: не гірше ± 5 люкс</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів.</p> <p>Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі.</p>		
5	Цифровий	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс	компл.	1

<p>вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету біології для вчителя</p>	<p>повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшета та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з біології для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик вимірювання якості води (рН) Діапазон від 0 до 14 рН 2. Датчик світла Діапазон: від 0 до 65535 люкс Точність: ± 5 люкс 3. Датчик абсолютного тиску газу Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа 4. Датчик вуглекислого газу Діапазон від 400 до 5000 ppm Точність ± 40 ppm 5. Датчик ЕКГ Діапазон вимірюваної напруги ЕКГ: ± 200 mV Роздільна здатність: ≤ 5 μV 6. Датчик частоти серцевих скорочень Частота серцевих скорочень: 0-200 ударів за хвилину 7. Датчик температури Діапазон: від -20 до 120 °C Точність: ± 0.5 °C Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика. 8. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища Діапазон: від -40 до 80 °C Точність: ± 1 °C (Датчик температури навколишнього середовища) Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск) Діапазон: від 0 до 100% Точність: $\pm 3\%$ (Датчик вологості) 9. Датчик ультрафіолетового випромінювання 		
---	---	--	--

		<p>Діапазон: від 0 до 328 мВт/см²</p> <p>10. Датчик кисню</p> <p>Діапазон: від 0 до 100 % (0 – 1000 ppm) O₂ Точність: ± 1 % об'єму O₂</p> <p>11. Датчик вологості ґрунту</p> <p>Діапазон: від 0% до 100% VWC. Точність: ±3 %.</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі. <i>(характеристики товару мають бути не гірше тих, що вимагаються замовником)</i></p>		
6	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету біології для учня	<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшета та/або екран ПК. Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з біології для закладів загальної середньої освіти. Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <p>1. Датчик температури</p> <p>Діапазон: від -20 до 120 °С Точність: не гірше ± 0.5 °С Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.</p> <p>2. Датчик ЕКГ</p> <p>Діапазон вимірюваної напруги ЕКГ: ±200 mV Роздільна здатність: ≤ 5 μV</p> <p>3. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища</p> <p>Діапазон: від -40 до 80 °С Точність: ± 1 °С (Датчик температури навколишнього середовища)</p> <p>Діапазон: від 300 до 1100 гПа Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)</p>	компл.	2

		<p>Діапазон: від 0 до 100% Точність: $\pm 3\%$ (Датчик вологості)</p> <p>4. Датчик вуглекислого газу</p> <p>Діапазон: від 400 до 5000 ppm Точність: не гірше ± 40 ppm</p> <p>5. Датчик вологості ґрунту</p> <p>Діапазон: від 0% до 100% VWC. Точність: $\pm 3\%$.</p> <p>6. Датчик частоти серцевих скорочень (ЧСС)</p> <p>Частота серцевих скорочень: не гірше 0-200 ударів за хвилину</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі.</p>		
7	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету географії для вчителя	<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшета та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з географії для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись метеостанцією та таким набором датчиків:</p> <p>Цифрова метеостанція для лабораторії має забезпечувати вимірювання температури, відносної вологості та ін. Має забезпечувати вивід даних на екран пристрою та/або на екран підключеного ПК чи іншого сумісного пристрою. Має забезпечувати одночасний збір даних із усіх підключених датчиків. У комплекті має бути набір кабелів для підключення датчиків.</p> <p>Метеостанція має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p> <p>Цифрова метеостанція має комплектуватись таким набором датчиків:</p> <p>1.1. Датчик вібрації: Робоча напруга: 3.3 – 5 В</p>	компл.	1

1.2. Датчик освітленості:

Діапазон: 0 – 100 % (відносна освітленість)

1.3. Датчик ультрафіолетового випромінювання:

Діапазон чутливості: 200 нм – 370 нм

1.4. Датчик температури навколишнього середовища:

Діапазон: від -40 до 80 °C

Точність: ± 1 °C

1.5. Датчик дощу:

Діапазон: виявлення опадів від «сухо» до «мокро» (аналоговий 0–100 %)

1.6. Датчик вологості:

Діапазон: від 0 до 100 %

Точність: ± 3 %

1.7. Датчик вітру / анемометр:

Діапазон швидкості: 0 – 30 м/сек

1.8. Датчик тиску / барометричний тиск:

Діапазон: від 300 до 1100 гПа

Точність: ± 1 гПа

1.9. Датчик якості повітря / РМ:

Діапазон вимірювання частинок: 0,3 РМ – 10 РМ

Діапазон вимірювання концентрації: 5 µg/m³ – 2500 µg/m³

Підключення датчиків цифрової метеостанції має відбуватись за допомогою USB-кабелю до комп'ютера або Wi-Fi (бездротове підключення).

Датчики мають бути сумісними із Android, Windows.

Мають постачатись із безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів.

Датчики мають бути сумісними з усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі.

2. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища

Діапазон: від -40 до 80 °C

Точність: ± 1 °C (Датчик температури навколишнього середовища)

Діапазон: від 300 до 1100 гПа

Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)

Діапазон: від 0 до 100%

Точність: ± 3% (Датчик вологості)

3. Датчик абсолютного тиску газу

Діапазон: від 300 до 1100 гПа

Точність: ± 1 гПа

4. Датчик вуглекислого газу

Діапазон від 400 до 5000 ppm

		<p>Точність ± 40 ppm</p> <p>5. Датчик світла</p> <p>Діапазон: від 0 до 65535 люкс Точність: ± 5 %</p> <p>6. Датчик температури</p> <p>Діапазон: від -20 до 120 °C Точність: ± 0.5 °C Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.</p> <p>7. Датчик магнітного поля</p> <p>Чутливість: ± 1 мТл, ± 10 мТл Точність ± 10 %</p> <p>8. Датчик звуку</p> <p>Частотний діапазон: 50-8000 Гц</p> <p>9. Датчик провідності</p> <p>Діапазон: від 0 до 20 000 мкСм/см Точність: ± 5 %</p> <p>10. Датчик ультрафіолетового випромінювання</p> <p>Діапазон: від 0 до 328 мВт/см²</p> <p>11. Датчик вологості ґрунту</p> <p>Діапазон: від 0% до 100% VWC Точність: ± 3 %.</p> <p>12. Датчик вимірювання якості води (рН)</p> <p>Діапазон від 0 до 14 рН</p> <p>13. Датчик кисню</p> <p>Діапазон: від 0 до 100 % (0 – 1000 ppm) O₂ Точність: ± 1 % об'єму O₂</p> <p>Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів. Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі. <i>(характеристики товару мають бути не гірше тих, що вимагаються замовником)</i></p>		
8	Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс (ЦВКК) для кабінету географії для учня	<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс повинен мати можливість дротової передачі та/або бездротової передачі даних (у тому числі USB) до ПК та/або планшетів Android, мати можливість виводити дані на екран планшету та/або екран ПК.</p> <p>Комплекс має дозволяти фіксувати фізичні величини у режимі реального часу, що відповідає вимогам чинної програми з географії для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>Комплекс має супроводжуватись інструкцією з експлуатації викладеною українською мовою, методичними матеріалами та програмним забезпеченням.</p>	компл.	2

Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс має комплектуватись таким набором датчиків:

1. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища

Діапазон: від -40 до 80 °C
Точність: ± 1 °C (Датчик температури навколишнього середовища)

Діапазон: від 300 до 1100 гПа
Точність: ± 1 гПа (Датчик тиску / барометричний тиск)

Діапазон: від 0 до 100%
Точність: ± 3% (Датчик вологості)

2. Датчик світла

Діапазон: не гірше від 0 до 65535 люкс
Точність: не гірше ± 5 %
Спектральний діапазон: Видиме світло

3. Датчик температури

Діапазон: від -20 до 120 °C
Точність: не гірше ± 0.5 °C
Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.

4. Датчик магнітного поля

Чутливість: ± 1 мТл, ± 10 мТл
Точність ± 10 %

5. Датчик вільності

Діапазон: від 0 до 20 000 μСм/см
Точність: не гірше ±5 %

6. Датчик ультрафіолетового випромінювання

Діапазон: від 0 до 328 мВт/см²

7. Датчик вологості ґрунту

Діапазон: від 0% до 100% VWC
Точність: не гірше ±3 %.

Датчики мають постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням для побудови графіків та аналізу отриманих результатів.

Датчики мають бути сумісними із Android, Windows та усіма пристроями для відображення даних: планшети, персональні комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні панелі.

