

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор з інжинірингу
А.І. Миров
«30» 10 2023 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на поставку

Манометр цифровий 0-200 бар

(найменування ТМЦ/обладнання)

згідно з інвестиційним проектом

«КВПтаА. Допоміжне обладнання»

(вказати назву проекту)

P-A-6547-24-001

(вказати код проекту)

На 5 аркушах

м. Кам'янське
2023 р.

Поставка ТМЦ/обладнання в обсязі та відповідно до вимог, викладених в таблиці 1.



Таблиця 1

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
1	Обсяг поставки	Манометр цифровий (аналог Additel ADT681-02-GP3K)
2	Відомості про місце розміщення обладнання	Обладнання буде розміщено в корпусі цеху КВПтаА №2 ПрАТ «ЮЖКОКС» м. Кам'янське, вул. Вячеслава Чорновола 1
3	Призначення обладнання, що постачається	Цифровий манометр призначений для вимірювання і відображення зразкових значень тиску на пневматичній помпі для подальшого калібрування механічних манометрів на основі цих значень.
4	Технічні характеристики	<p>Діапазони тиску від 0 до 200 бар; Похибка від 0,01 до 0,02% від повної шкали; Індикація тиску у відсотках з віялоподібною графічною шкалою для візуального орієнтування; Дисплей 5-розрядний кольоровий PKI FSTN; Швидкість відтворення інформації не менше 3 показання в секунду; Висота чисел не менше 16,5 мм; Одиниці виміру тиску Па, кПа, МПа, бар, мбар, кгс/см², мм вод.ст. при 4°C, мм рт.ст. при 0°C; Повністю термокомпенсована точність; Компенсована температура від -10 °C до +50 °C; Батарея одна 9В лужна; Ресурс батареї: 1. Режим великої потужності не менше 320 годин; 2. Режим низької потужності не менше 600 годин (3 показання/с); Зовнішнє джерело живлення 220В (зовнішній адаптер); Вібрація не більше 5g (20-2000 Гц); Ударостійкість не менше 100 g/11 мс; Зберігання даних не менше 21 843 записів (кожен запис містить дату, час, показання тиску та температури); Частота: на вибір з інтервалом від 1 до 99 999 секунд; Інтерфейс зв'язку RS232; Тиск розриву не більше 3х.</p>
5	Умови експлуатації, виробнича програма	Режим роботи при температурі навколишнього середовища від -10 °C до +50 °C
6	Комплектність обладнання	<p>Манометр цифровий – 1 шт. Гумовий чохол – 1 шт. Лужна батарея 9 В – 1 шт. Зовнішній адаптер живлення 110/220 В (9 В DC) для цифрового манометра – 1 шт. Настанова щодо експлуатування – 1шт. Стандартний сертифікат калібрування відповідно до стандарту ISO17025 – 1 шт. Кейс для перенесення одного цифрового манометра моделі -1 шт. Адаптер USB–RS232 (DB9/M) – 1шт.</p>
7	Конструктивні вимоги до виробу, складових частин, технологічності	<p>Конструкція приладу має бути максимально портативною з гумованими вставками і вбудованою лужною батареєю для можливості застосування у «польових» умовах. Матеріал корпусу: Алюмінієвий сплав; Матеріал деталей, що контактують з вимірюваним середовищем: 316L SS; Розміри не більше (ДхГхВ) 110 x 35 x 176 мм; Вага не більше 600 г</p>




№ розділу	Найменування розділу	Зміст
8	Вимоги з технічного обслуговування, ремонту і зберігання	Температура зберігання від 20 °С до +70 °С Вологість: <95%
9	Вимоги до енергоносіїв, енергозбереження, енергоефективності	Живлення приладу повинно здійснюватися через блок живлення від мережі 220В, частотою 50 Гц або від акумулятора 9В (поставляється в комплекті).
10	Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища	Обладнання повинне відповідати нормативно-правовим актам України: <ul style="list-style-type: none"> — відповідати НПАОП 27.5-6.01-79 Система стандартів безпеки праці, Биркова система на підприємстві та в організації чорної металургії. Основні положення. Порядок застосування. — відповідати вимогам нормативно-правових актів України до сигналізації (світлової і звукової), захисних кожухів і огорожувальних блокуючих пристроїв, кінцевих вимикачів. <p>Якщо обладнання вироблено в Україні і відповідає вимогам Технічних регламентів України, повинна бути надана Декларація виробника на відповідність вимогам Технічних регламентів і на обладнанні повинен бути нанесений знак якості.</p> <p>Якщо обладнання вироблено в Україні і не потрапляє під дію Технічних регламентів України, повинен бути наданий сертифікат якості на продукцію.</p> <p>Якщо обладнання вироблено за кордоном - має бути надано Висновок експертизи на відповідність даного обладнання вимогам чинних нормативно-правових актів України з охорони праці.</p>
11	Вимоги з метрологічного забезпечення	Цифровий манометр має мати: <ul style="list-style-type: none"> - стандартний сертифікат калібрування відповідно до стандарту ISO17025; - похибку від 0,01 до 0,02% від повної шкали.
12	Вимоги до систем автоматизації	Відсутні
13	Вимоги до програмного забезпечення	В комплекті має поставлятися програма автоматизованого калібрування з функцією управління ресурсами (аналог Additel/Acal базова версія).
14	Вимоги по надійності, гарантійним строкам експлуатації	Гарантійний строк експлуатації – не менше 12 місяців;
15	Необхідність проведення замірів	Відсутня
16	Вимоги до шеф-монтажних і пуско-налагоджувальних робіт	Відсутні
17	Вимоги до патентної чистоти	Обладнання, що поставляється, повинно володіти патентною чистотою відносно промислово розвинених країн і повинно бути сертифіковане в Україні. Патентний пошук по основних класах міжнародної класифікації повинен бути проведений Розробником для основних технічно розвинених країн (США, Японія, Німеччина, Франція, Італія, Англія та ін). на стадії підготовки пропозиції на поставку.

№ розділу	Найменування розділу	Зміст
18	Додаткові вимоги	Відсутні
19	Необхідність навчання персоналу	Відсутня
20	Вимоги до документації	Документація на обладнання повинна бути українською мовою на паперовому носії: <ul style="list-style-type: none"> • паспорт на обладнання; • сертифікати відповідності, передбачені законодавством України для даного ТМЦ; • інструкція до застосування; • техогляд (за вимогою замовника); • гарантійний талон; • інша документація, що передбачена під конкретний вид ТМЦ.
21	Вимоги до упаковки	1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо упаковки; 2. Запобігання товару від впливу зовнішнього середовища, а зовнішнього середовища від впливу товару; 3. Захист товару від впливу інших товарів; 4. Забезпечення умов збереження кількості і якості товару; 5. Забезпечення умов транспортування, навантаження і розвантаження товару.
22	Вимоги до маркування	1. Відповідність вимогам діючих в Україні стандартів щодо маркування; 2. Постачальник повинен забезпечити маркування, звичайне для такого виду обладнання й упаковки, з урахуванням умов транспортування та зберігання; 3. Маркування повинне бути чітким і добре помітним, нанесене незмивною або водовідштовхувальною фарбою, контрастною з кольором обладнання / упаковки; 4. Маркування повинне дублюватися на різних місцях упаковки і бути доступним для прочитання. Для маркування можуть застосовуватися графічні зображення (пиктограми), які відповідають міжнародним стандартам, вказати вимоги до схем строкування.
23	Терміни виготовлення і постачання устаткування	Термін поставки на склад ПрАТ «ЮЖКОКС» не пізніше 60 календарних днів з дати підписання договору.
24	Вимоги до технічної пропозиції постачальника	Технічна пропозиція постачальника має включати: <ul style="list-style-type: none"> — технічну специфікацію із зазначенням технічних параметрів, габаритних розмірів, режимів роботи, принципом дії; — комплект постачання; — експлуатаційну документацію.
25	Вимоги до комерційної пропозиції постачальника	Комерційна пропозиція постачальника має включати: <ul style="list-style-type: none"> — вартість обладнання; — умови поставки; — умови оплати; — термін поставки обладнання; — експлуатаційну документацію; — комплектація згідно розділам 6 і 13 ТЗ.

Список відповідальних виконавців

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Начальник дільниці	Кравець Микола Олександрович	
Начальник дільниці АСКТП	Штефан Євген Михайлович	

Лист узгодження

Структурний підрозділ, посада	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис, дата
Директор з ОП, ПБ та Е	Рибкін Руслан Володимирович	 25.10.23
Начальник інвестиційного відділу	Губанов Дмитро Андрійович	 30.10.23
Головний енергетик	Кадук Денис Анатолійович	 26.10.2023
Начальник цеху КВПтаА	Данілейченко Олександр Сергійович	