

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор з інжинірингу
А.І. Мілов

« ____ » _____ 2023 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на поставку

Газоаналізаторів

(найменування ТМЦ / обладнання)

згідно з інвестиційним проектом

«Придбання газоаналізаторів»

(вказати назву проекту)

E-D-6597-24-009

(вказати код проекту)

На 8 аркушах

м. Кам'янське 2023 р.

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

Табл. 1

| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|---|--|
| 1 | Обсяг поставки | <p>1. Газоаналізатори:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Однокомпонентний на CO з компенсацією по H₂ – 71 шт.; - Однокомпонентний на NH₃ – 4 шт.; - Багатокомпонентний на CO, H₂S, CH₄, O₂ – 43 шт.; - Багатокомпонентний на CO, C₆H₆, CH₄, O₂, NH₃ – 7 шт.; <p>2. Чохли для газоаналізаторів – 125 шт.</p> |
| 2 | Відомості про місце розміщення обладнання | м. Кам'янське, вул. Щербицького, 1 ПРАТ «ЮЖКОКС», газорятівна служба. |
| 3 | Призначення обладнання, що постачається | Для контролю якості повітря робочих місць. |
| 4 | Технічні характеристики | <p>Однокомпонентний на CO з компенсацією по H₂:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вага ≤ 120 г; - Діапазон вимірювань – 0-2000; - Одиниці вимірювань – мг/м³; - Поріг спрацювання сигналізації – програмується по замовленню замовника; - Включення/відключення приладу – затисканням однієї кнопки на 3 сек. / затисканням двох кнопок на 3 сек. (виключення випадкового відключення); - Тип сигналізування при перевищенні ПДК – світлова, звукова, вібраційна; - Тип елемента живлення - зйомний; - Інтервал роботи без калібрування – не менше 365 днів; - Необхідність повірки з отриманням свідоцтва встановленого зразка – так; - Тип дисплею – монохромний; - Ступінь захисту – не менше IP68; - Діапазон робочих температур – -40 до + 55 °C; - Швидкість визначення – не більше 12 сек.; - Іскробезпечність приладу – так; - Гарантійний термін на сенсор – не менше 24 місяців; - Час роботи в режимі очікування – поки не сяде батарея; - Чохол – формований, шкіряний з отвором під кліпсу та оглядовим віконцем під дисплей. <p>Однокомпонентний на NH₃:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вага ≤ 120 г; - Діапазон вимірювань – 0-350; - Одиниці вимірювань – мг/м³; - Поріг спрацювання сигналізації – програмується по замовленню замовника; |

| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|----------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Відключення приладу – затисканням двох кнопок не менше ніж на 3 сек. (виключення випадкового відключення); - Тип сигналізування при перевищенні ПДК – світлова, звукова, вібраційна; - Тип елемента живлення - зйомний; - Інтервал роботи без калібрування – не менше 365 днів; - Необхідність повірки з отриманням свідоцтва встановленого зразка – так; - Тип дисплею – монохромний; - Ступінь захисту – не менше IP68; - Діапазон робочих температур – -40 до + 55 °C; - Швидкість визначення – не більше 12 сек.; - Іскробезпечність приладу – так; - Гарантійний термін на сенсор – не менше 24 місяців; - Час роботи в режимі очікування – поки не сяде батарея; - Чохол – формований, шкіряний з отвором під кліпсу та оглядовим віконцем під дисплей. <p>Багатокомпонентний на CO, H₂S, CH₄, O₂:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вага ≤ 220 г; - Одиниці вимірювань – мг/м³; - Поріг спрацювання сигналізації – програмується по замовленню замовника; - Відключення приладу – затисканням двох кнопок не менше ніж на 3 сек. (виключення випадкового відключення); - Тип сигналізування при перевищенні ПДК – світлова, звукова, вібраційна; - Тип елемента живлення - зйомний; - Зарядження приладу – так; - Інтервал роботи без калібрування – не менше 365 днів; - Необхідність повірки з отриманням свідоцтва встановленого зразка – так; - Тип дисплею – монохромний; - Ступінь захисту – не менше IP67; - Діапазон робочих температур – -20 до + 50 °C; - Швидкість визначення – не більше 15 сек.; - Іскробезпечність приладу – так; - Гарантійний термін на сенсори – не менше 24 місяців; - Час роботи в режимі очікування – не менше 17 годин; |



| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Час зарядки батареї – менше 4 годин; - Чохол – формований, шкіряний з отвором під кліпсу та оглядовим віконцем під дисплей. <p>Багатокомпонентний на CO, C₆H₆, NH₃, CH₄, O₂:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вага ≤ 495 г (без насоса). Повна вага з 8 сенсорами – не більше 600 г; - Можливість роботи з сенсорами IR, 3 EC, PID, CatEx – так; - Одиниці вимірювань – мг/м³; - Поріг спрацювання сигналізації – програмується по замовленню замовника; - Відключення приладу – затисканням двох кнопок не менше ніж на 3 сек. (виключення випадкового відключення); - Тип сигналізування при перевищенні ПДК – світлова, звукова, вібраційна; - Гучність сигналу ≥ 100 дБ; - Частота оновлення показників на екрані – 1 сек.; - Тип елемента живлення - зйомний; - Зарядання приладу – так; - Інтервал роботи без калібрування – не менше 365 днів; - Необхідність повірки з отриманням свідоцтва встановленого зразка – так; - Тип дисплею – монохромний; - Ступінь захисту – не менше IP67; - Діапазон робочих температур – -20 до + 50 °C; - Швидкість визначення – не більше 15 сек.; - Іскробезпечність приладу – так; - Гарантійний термін на сенсори – не менше 24 місяців; - Час роботи в режимі очікування – не менше 17 годин. Під час постійної роботи – 2 години; - Час зарядки батареї – менше 4 годин; - Чохол – формований, шкіряний з отвором під кліпсу та оглядовим віконцем під дисплей. |
| 5 | Умови експлуатації, виробнича програма | Експлуатація на виробничих майданчиках та в будівлях з можливим виділенням небезпечних газів. |
| 6 | Комплектність обладнання | Коробка, прилад, інструкція (в тому числі на українській мові), чохол, зарядний пристрій (за наявності), сертифікат про калібрування. |
| 7 | Конструктивні вимоги до виробу, складових частин, технологічності | <ul style="list-style-type: none"> — Вбудований монохромний дисплей в іскробезпечний корпус; — Металевий зачіп або переносний ремінь (в залежності від виду газоаналізатора); — види покриттів, стійкість до корозії – так. |

| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|--|---|
| 8 | Вимоги з технічного обслуговування, ремонту і зберігання | — перевірка та калібровка з сертифікатом відповідності 1 раз на рік; — по ремонтпридатності – зйомні джерела живлення (батареї), заміна сенсорів – навченим персоналом. |
| 9 | Вимоги до енергоносіїв, енергозбереження, енергоефективності | Можливість складання зарядних пристроїв в батарею (в одну розетку до восьми зарядних станцій). |
| 10 | Вимоги з охорони праці, промислової безпеки та забезпечення охорони навколишнього середовища | Обладнання повинне відповідати нормативно-правовим актам України: — відповідати НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом та обладнанням»; — відповідати НПОАП 27.1-1.10.07 «Правила безпеки в газовому господарстві коксохімічних підприємств та виробництв». 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. Якщо обладнання вироблено в Україні і не потрапляє під дію Технічних регламентів України, повинен бути наданий сертифікат якості на продукцію. Якщо обладнання вироблено за кордоном - має бути надано Висновок експертизи на відповідність даного обладнання вимогам чинних нормативно-правових актів України з охорони праці. |
| 11 | Вимоги з метрологічного забезпечення | — Наявність сертифікатів відповідності про проведення перевірки та калібрування. |
| 12 | Вимоги до систем автоматизації | Не вимагається |
| 13 | Вимоги до програмного забезпечення | Не вимагається |
| 14 | Вимоги по надійності, гарантійним строкам експлуатації | Строк придатності приладів не менше 4 років. Гарантійний строк експлуатації сенсорів не менше 2 років. Гарантійний строк експлуатації зйомної батареї не менше 2 років. |
| 15 | Необхідність проведення замірів | Не вимагається |
| 16 | Вимоги до шеф-монтажних і пуско-налагоджувальних робіт | Для головної станції. |
| 17 | Вимоги до патентної чистоти | Обладнання, що поставляється, повинно володіти патентною чистотою відносно промислово розвинених країн і повинно бути сертифіковане в Україні. |

| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|---------------------------------|--|
| | | 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. |
| 18 | Додаткові вимоги | Не вимагається |
| 19 | Необхідність навчання персоналу | Навчання персоналу роботи з головною станцією та заміні сенсорів. |
| 20 | Вимоги до документації | Комплектність і склад експлуатаційної документації повинен відповідати ДСТУ ГОСТ 2.610:2006. Документація повинна бути українською мовою на паперовому носії: -сертифікати відповідності, передбачені законодавством України для даного обладнання; - паспорт на виріб; - гарантійний талон; - інструкція з технічного обслуговування і експлуатації обладнання; - принципові електричні схеми (паперовий варіант і на твердому носії); - габаритні креслення; - специфікація обладнання; - програма і методика випробування обладнання; - інша документація, що передбачена під конкретний вид ТМЦ (схеми електричні, автоматики, алгоритм роботи, креслення, методики випробувань та ін.). |
| 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 (піктограми), які відповідають міжнародним стандартам, вказати вимоги до схем стропування. |

| № розділу | Найменування розділу | Зміст |
|-----------|--|---|
| 23 | Терміни виготовлення і постачання устаткування | Протягом 60 календарних днів з дати підписання договору |
| 24 | Вимоги до технічної пропозиції постачальника | <ul style="list-style-type: none"> — технічна специфікація із зазначенням технічних параметрів, розрахунок продуктивності; габаритні розміри, режим роботи, принцип дії і технологічні особливості устаткування; виробнича програма, обслуговування устаткування; — опис технології; — перелік змінного обладнання та запасних частин із розрахунками; — розрахунок в потребі обслуговуючого персоналу; — технологічну інструкцію з експлуатації; — габаритні креслення пропонованого до постачання обладнання; — дані по виділенню від устаткування пилу, газів, рівню шуму та вібрації, випромінювання тощо, а також рішень щодо захисту персоналу від їх впливів; — сумарні годинні, річні і питомі витрати енергоносіїв, сировини і матеріалів. |
| 25 | Вимоги до комерційної пропозиції постачальника | <ul style="list-style-type: none"> — відомість поставки обладнання та послуг; — комплектація основного обладнання; — навчання персоналу (для роботи з головною станцією); <p>Обов'язкова вимога - вказівка умов поставки, умов оплати, термінів поставки обладнання / ТМЦ та послуг згідно із розділом 6, референц-лист поставки устаткування, що постачається.</p> |

Список відповідальних виконавців

| Структурний підрозділ, посада | Прізвище, ім'я, по-батькові | Підпис, дата |
|-------------------------------|------------------------------------|---|
| Начальник газорятвної служби | Коломойченко Олександр Віталійович |  |
| Майстер газорятвної служби | Ляцина Євген Валерійович |  |

Лист узгодження

| Структурний підрозділ, посада | Прізвище, ім'я, по-батькові | Підпис, дата |
|---|------------------------------------|---|
| Директор з ОП, ПБ та Е | Рибкін Руслан Володимирович |  08.11.23 |
| Начальник інвестиційного відділу | Губанов Дмитро Андрійович |  08.11.23 |
| Начальник відділу охорони праці | Олійник Олена Владиславівна |  08.11.23 |
| Начальник газорятвної служби / Менеджер проекту | Коломойченко Олександр Віталійович |  08.11.23 |