Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17992900-1
Сатып алудың атауы:	Optima Next pH мембраналық мөлшерлегіш сорғысы.
Лоттың нөмірі:	№ 88755335-ЗЦП1
Лоттың атауы:	Сорғы
Лоттың сипаттауы:	арнайы, циркуляциялы, берілуі 8000 м3/с-қа дейін
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Optima Next pH цифрлық электромагниттік мембраналық мөлшерлеу сорғысы.
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	111610000, Ақмола облысы, Қосшы қ. Лесная поляна ш.а 34/1
Жеткізу мерзімі:	Келісімге қол қойылған күннен бастап отандық өндіруші үшін — 61 күнтізбелік күн, ал қалғандары үшін — 16 күнтізбелік күн.
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Написание текста # ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК **Сатып алу атауы: Қышқыл-сілті реагенттерін мөлшерлеуге арналған Optima Next pH цифрлық электромагниттік мембраналық мөлшерлегіш сорғысын жеткізу, орнату және баптау.** ### 1\. Тауар мен жұмыстардың атауы Optima Next pH цифрлық электромагниттік мембраналық мөлшерлегіш сорғысын жеткізу, орнату және баптау, оның ішінде Optima Next мембраналық мөлшерлегіш сорғысы немесе баламасы. ### 2\. Жабдықтың техникалық сипаттамалары Сорғы түрі – цифрлық электромагниттік мембраналық мөлшерлегіш сорғы. Өнімділігі – 5 л/сағ. Жұмыс қысымы – 8 бар. Қоректендіру кернеуі – 230 В. Ұзындығы – 0,23 м. Ені – 0,21 м. Биіктігі – 0,15 м. Мақсаты – технологиялық жүйеге қышқыл-сілті реагенттерін мөлшерлеп беру, судың pH деңгейін реттеу және белгіленген деңгейде ұстап тұру. ### 3\. Орындалатын жұмыстардың тізбесі **3.1. Механикалық монтаждау:** - Сорғыны орнату орнын таңдау; - Бекіту кронштейнін орнату; - Сорғыны берік бекіту. **3.2. Гидравликалық қосу:** - Айдау құбыршегін қосу; - Сору құбыршегін қосу; - Ауаны шығару құбыршегін қосу; - Гидравликалық қосылыстардың герметикалығын тексеру. **3.3. Электрлік қосу:** - Электр қорегін қосу; - Реагент деңгейінің датчигін қосу; - pH датчигін қосу;

- Қосылыстардың дұрыстығын және жабдықтың жұмысқа жарамдылығын тексеру.

3.4. Алғашқы іске қосу және баптау:

- Сорғыны алғашқы рет іске қосу;
- Мөлшерлеу басындағы ауаны шығару;
- pH датчигін калибрлеу;
- Мөлшерлеу параметрлерін баптау;
- Мөлшерлеу режимін орнату;
- pH деңгейінің қажетті мәнін белгілеу;
- Қорғаныс функциялары мен авариялық дабыл сигналдарын баптау.

3.5. Бақылау және сынақ жұмыстарын жүргізу:

- Жұмыс қысымы кезінде гидравликалық қосылыстардың герметикалығын және сұйықтықтың ағып кетуін тексеру;
- Қол фотометрі немесе тестер арқылы судың нақты параметрлерін өлшеу;
- Судың нақты көрсеткіштерін сорғы дисплейіндегі мәндермен салыстыру;
- Мөлшерлеудің алғашқы жұмыс циклін бақылау;
- Мөлшерлеу жүйесінің және қорғаныс функцияларының дұрыс жұмыс істеуін тексеру.

4\. Жұмыстарды орындау сапасына қойылатын талаптар

Монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары сапалы, толық көлемде және жабдық өндірушісінің техникалық талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

Орындалған жұмыстардың нәтижесінде жүйенің герметикалығы, өлшеу дәлдігі, датчиктердің дұрыс жұмыс істеуі және сорғының белгіленген мөлшерлеу режимінде тұрақты жұмыс істеуі қамтамасыз етілуі тиіс.

Жабдықтың конструкциясында көзделген химиялық реагенттердің артық мөлшерде берілуіне жол бермейтін қорғаныс функцияларының жұмысқа жарамдылығы қамтамасыз етілуі тиіс.

5\. Жеткізу және жиынтықтылық талаптары

Жеткізілетін жабдық жаңа, бұрын пайдаланылмаған, механикалық зақымданусыз және зауыттық қаптамада болуы тиіс.

Жеткізу жиынтығына жабдықты монтаждау, қосу және пайдалануға енгізу үшін қажетті барлық керек-жарақтар, жиынтықтаушы бөлшектер мен материалдар кіруі тиіс.

Сатып алу құнына жабдықты сатып алу, жеткізу, монтаждау материалдары, орнату, қосу, калибрлеу, баптау және іске қосу-баптау жұмыстарына байланысты барлық шығындар енгізілуі тиіс.

Техникалық ерекшелікте көзделген жұмыстарды толық орындау үшін қажетті материалдар мен жұмыстарға қосымша ақы талап етуге жол берілмейді.

6\. Жұмыстарды тапсыру және қабылдау тәртібі

Монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары аяқталғаннан кейін орындаушы тапсырыс берушінің өкілінің қатысуымен жабдықты сынақтан өткізіп, іске қосуы тиіс.

Жұмыстар монтаждау, қосу, баптау, бақылау сынақтарын жүргізу және жабдықтың жұмысқа жарамдылығын растау аяқталғаннан кейін орындалды деп есептеледі.

Жұмыстар аяқталған соң тапсырыс берушіге жабдықтың паспорты, пайдалану жөніндегі нұсқаулық және орындалған жұмыстарды растайтын құжаттар тапсырылуы тиіс.

7\. Кепілдік міндеттемелер

Жеткізілетін жабдыққа және орындалған монтаждау мен іске қосу-баптау жұмыстарына кепілдік мерзімі қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай болуы тиіс.

8\. Ерекше шарттар

Орындаушы жеткізілген жабдықтың сапасына, монтаждаудың, қосудың және

	баптаудың дұрыстығына жауапты болады. Барлық жұмыстар «толық дайын күйінде тапсыру» қағидаты бойынша орындалып, жабдықты толық пайдалануға дайын күйде тапсыру қамтамасыз етілуі тиіс.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17992900-1
Наименование закупки:	Насос дозирующий мембранный Optima Next pH
Номер лота:	№ 88755335-ЗЦП1
Наименование лота:	Насос
Описание лота:	специальный, циркуляционный, подача до 8000 м3/ч
Дополнительное описание лота:	Цифровой электромгнитный мембранный дозирующий насос Optima Next ph,
Количество:	1
Единица измерения:	Комплект
Места поставки:	111610000, Акмолинская область, г.Косшы мкр. Лесная поляна 34/1
Срок поставки:	для ОТП 61 календарных дней, для остальных 16 календарных дней со дня подписания договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Наименование закупки: Поставка, установка и настройка цифрового электромагнитного мембранного дозирующего насоса Optima Next pH для дозирования кислотно-щелочных реагентов. 1. Наименование товара и работ Поставка, установка и настройка цифрового электромагнитного мембранного дозирующего насоса Optima Next pH, включая мембранный дозирующий насос Optima Next или эквивалент. 2. Технические характеристики оборудования Тип насоса – цифровой электромагнитный мембранный дозирующий. Производительность – 5 л/ч. Рабочее давление – 8 бар. Напряжение питания – 230 В. Длина – 0,23 м. Ширина – 0,21 м. Высота – 0,15 м. Назначение – дозированная подача кислотно-щелочных реагентов в технологическую систему для регулирования и поддержания заданного уровня pH воды. 3. Перечень выполняемых работ 3.1. Механический монтаж: Выбор места установки насоса; Установка крепёжного кронштейна; Надёжная фиксация насоса. 3.2. Гидравлическое подключение: Подключение трубки нагнетания; Подключение трубки всасывания; Подключение трубки сброса воздуха; Проверка герметичности гидравлических соединений. 3.3. Электрическое подключение: Подключение электропитания; Подключение датчика уровня реагента; Подключение датчика pH;

Проверка правильности подключения и работоспособности оборудования.

3.4. Первичный запуск и настройка:

Первичный запуск насоса;
Развоздушивание дозирующей головки;
Калибровка датчика pH;
Настройка параметров дозирования;
Установка режима дозирования;
Установка заданного значения уровня pH;
Настройка защитных функций и аварийных сигналов.

3.5. Контрольная проверка и испытания:

Проверка гидравлических соединений на предмет подтеканий под рабочим давлением;
Измерение фактических параметров воды с использованием ручного фотометра или тестера;
Сравнение фактических показателей воды со значениями, отображаемыми на дисплее насоса;
Контроль первого цикла дозирования;
Проверка корректности работы системы дозирования и защитных функций.
4. Требования к выполнению работ

Монтажные и пусконаладочные работы должны быть выполнены качественно, в полном объёме и в соответствии с техническими требованиями производителя оборудования.

По результатам выполненных работ должна быть обеспечена герметичность системы, точность измерений, правильная работа датчиков и стабильная работа насоса в установленном режиме дозирования.

Должна быть обеспечена работоспособность предусмотренных конструкцией оборудования защитных функций, предотвращающих передозировку химических реагентов.

5. Требования к поставке и комплектности

Поставляемое оборудование должно быть новым, ранее не использованным, без механических повреждений, в заводской упаковке.

В комплект поставки должны входить все необходимые принадлежности, комплектующие и материалы для монтажа, подключения и ввода оборудования в эксплуатацию.

В стоимость закупки должны быть включены расходы на приобретение оборудования, доставку, монтажные материалы, установку, подключение, калибровку, настройку и пусконаладочные работы.

Дополнительная оплата за материалы и работы, необходимые для выполнения предусмотренного технической спецификацией объёма работ, не допускается.

6. Порядок сдачи и приёмки работ

После завершения монтажных и пусконаладочных работ исполнитель обязан провести пробный запуск оборудования в присутствии представителя заказчика.

Работы считаются выполненными после завершения монтажа, подключения, настройки, проведения контрольных испытаний и подтверждения работоспособности оборудования.

По завершении работ заказчику передаются паспорт оборудования, инструкция по эксплуатации и документы, подтверждающие выполнение работ.

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на поставляемое оборудование и выполненные монтажные и пусконаладочные работы должен составлять не менее 12 месяцев с даты подписания акта приёма-передачи.

8. Особые условия

Исполнитель несёт ответственность за качество поставленного оборудования,

	правильность монтажа, подключения и настройки насоса. Все работы должны быть выполнены по принципу «под ключ» с обеспечением полной готовности оборудования к эксплуатации.