УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Jizzax Agro Export»

_____ Г. Ахмедова
«____» _____ 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Поставка и монтаж системы капельного орошения на 20 га интенсивного сада

1. Общие сведения

Заказчик: Jizzax Agro Export, Джизакская область.

Предмет: проектирование, поставка оборудования и материалов, монтаж и пусконаладка системы капельного орошения с фертигацией для интенсивного яблоневого сада площадью 20 га.

Место: земельный участок заказчика в Джизакском районе. Срок завершения работ и запуска системы — до 1 марта 2027 года.

2. Исходные данные

Сад интенсивного типа на подвое M9, схема посадки 4×1 м, длина рядов 180–250 м, общая протяжённость рядов около 50 км.

Источник воды — накопительный пруд объёмом 6 000 м³ с подпиткой из оросительного канала; расстояние от пруда до участка — 300 м, перепад высот — до 6 м.

Электроснабжение: трёхфазная сеть 380 В, выделенная мощность 30 кВт у насосной.

Система делится на 8 поливных зон по 2,5 га; расчётный расход — не более 80 м³/ч.

3. Требования к оборудованию и материалам

Капельная трубка: диаметр 16 мм, толщина стенки 1,0 мм, компенсированные капельницы с противосифонной защитой, шаг 0,6 м, расход 2,0 л/ч, диапазон компенсации 0,5–3,5 бар.

Насосная станция: центробежный насос производительностью 80 м³/ч при напоре 45 м, частотный преобразователь, защита от сухого хода, манометры и расходомер.

Фильтрация: гидроциклон и батарея дисковых фильтров 3″ степени очистки 120 mesh с автоматической промывкой по перепаду давления.

Фертигация: инжектор Вентури или дозирующий насос, две ёмкости по 1 м³ из полиэтилена с мешалкой.

Трубопроводы: магистраль ПЭ100 SDR17 диаметром 110–160 мм, распределительные трубопроводы ПЭ100 диаметром 63–90 мм по ГОСТ 18599-2001; заглубление магистрали не менее 0,8 м.

Автоматика: контроллер на 8 зон с удалённым управлением через мобильное приложение, электромагнитные клапаны 3″ с регуляторами давления.

4. Состав работ

Топографическая привязка и гидравлический расчёт, разработка рабочего проекта и согласование с заказчиком.

Поставка оборудования и материалов, земляные работы, монтаж насосной станции, узлов фильтрации и фертигации, укладка трубопроводов и капельных линий.

Промывка, опрессовка, настройка зон и автоматики, обучение двух операторов заказчика.

5. Порядок приёмки

Приёмка после пробной эксплуатации в течение 3 суток: равномерность полива по зонам — не ниже 90 %, отсутствие утечек, работа автоматики по программе. Подрядчик передаёт исполнительную схему, паспорта оборудования и инструкцию по эксплуатации.

6. Гарантийные обязательства

Гарантия на систему и монтажные работы — 24 месяца, на капельную трубку — 5 лет, на насос и частотный преобразователь — по гарантии производителя, но не менее 24 месяцев. Выезд сервисной службы — не позднее 48 часов.

7. Порядок оплаты

30 % — аванс после подписания договора; 50 % — после поставки материалов на участок; 20 % — после подписания акта пусконаладочных работ. Цена фиксированная, включает НДС 12 %, доставку и монтаж.

8. Требования к участникам

Не менее пяти смонтированных систем капельного орошения площадью от 10 га за последние 3 года; собственная монтажная бригада и сервисная служба в Узбекистане; дилерский статус производителя основных компонентов; регистрация плательщиком НДС.

Приложение. Номенклатура и объёмы

№	Наименование	Характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	Капельная трубка компенсированная 16 мм	стенка 1,0 мм, шаг 0,6 м, 2,0 л/ч, Netafim, Rivulis, Irritec или экв.	м	52 000
2	Насосная станция 80 м³/ч	напор 45 м, частотный преобразователь, защита от сухого хода	компл.	1
3	Узел фильтрации	гидроциклон + дисковые фильтры 3″, 120 mesh, автопромывка	компл.	1
4	Узел фертигации	инжектор, 2 ёмкости по 1 м³ с мешалкой	компл.	1
5	Магистральный трубопровод ПЭ100 SDR17	Ø110–160 мм, ГОСТ 18599-2001	м	1 800
6	Распределительный трубопровод ПЭ100	Ø63–90 мм, ГОСТ 18599-2001	м	3 800
7	Контроллер полива с электромагнитными клапанами	8 зон, удалённое управление, клапаны 3″	компл.	1
8	Фитинги, стартовые коннекторы, заглушки	по проекту	компл.	1

№	Наименование	Характеристики	Ед. изм.	Кол-во
9	Проектирование, монтаж и пусконаладка	включая земляные работы и обучение операторов	га	20

Ответственный представитель заказчика: _____ Г. Ахмедова