

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО ТК «Новосибирский»  
И.В. Сорокин

2024 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение проектных и монтажных работ, поставка оборудования  
системы СИОД для отделений № 4**

№№ п/п	Основные данные и требования	Содержание
1.	Вид строительства	Реконструкция
2.	Заказчик	ООО ТК «Новосибирский»
3.	Адрес строительства	633100, Новосибирская область, Новосибирский район, с. Толмачево, ул.Советская,140
4.	Основание для проектирования	Тех. задание заказчика
5.	Стадийность проектирования	Одностадийная Рабочая документация
6.	Содержание, объемы работы и основные требования к инженерному обеспечению	<p>Предоставить варианты КП на проектирование, поставку оборудования и монтаж системы СИОД в отделении № 4 с учётом следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размеры теплицы: Тепл. №4 – 224 x 92 м<sup>2</sup>. Размер отдельного спена («домика») – 8 x 92 м<sup>2</sup>.</li> <li>2. Кол-во климатических зон, требующих отдельного регулирования влажности в каждой теплицы – 4 шт.</li> <li>3. Размер климатической зоны – одна зона по 7 отдельных спенов («домиком»), т.е. 56x87 м<sup>2</sup>.</li> <li>4. Предусмотреть отдельную установку насосов высокого давления для каждой климатической зоны в сервисной зоне согласно чертежу.</li> <li>5. Предусмотреть установку шкафов управления насосами ВД в сервисной зоне согласно чертежу.</li> <li>6. Предусмотреть использование магистральных и рядных линий из нержавеющей стали. Соединение магистральных линий – компрессионное, рядных линий – «руh-lock».</li> <li>7. Предусмотреть одну линию с форсунками на спен («домик») с их расположением в середине спена («домика»).</li> <li>8. Предусмотреть крепление тросов подвеса рядных линий к периферийным колоннам либо шпалерным опорам между колонн;</li> <li>9. Использовать цанговые фитинги из никелированной латуни для двух форсунок с углом 180 градусов.</li> <li>10. Использовать форсунки с отверстием d=0,02 мм из нерж. стали с анти-капельным клапаном. Шаг расположения форсунок 2 метра.</li> <li>11. На каждой рядной линии установить запорный кран от магистральной линии для обеспечения возможности ремонта и замены форсунок.</li> <li>12. Предусмотреть подвесы рядных труб с приспособлениями, исключаящими изменение ориентации фитингов с форсунками в пространстве (поворот вокруг оси трубы).</li> <li>13. Насосное оборудование и шкафы управления смонтировать на существующей раме.</li> <li>14. Предусмотреть защиту насосного оборудования от сухого хода и индикации аварийных отказов, с возможностью передачи дискретного сигнала («сухой контакт» либо 0/24 В) на</li> </ol>



		<p>климатический компьютер.</p> <p>15. Предусмотреть использование ЧП («частотный преобразователь») для насосного оборудования с управлением по датчику давления.</p> <p>16. Управление насосным оборудованием по внешнему дискретному сигналу «сухой контакт».</p> <p>17. Произвести расчет системы СИОД при рабочем давлении на самой удалённой точке – не менее 70 бар, исходя из следующей удельной мощности – 0,5 л/м<sup>2</sup>/ч;</p> <p>18. Предусмотреть управление буферной ёмкости для городской воды объёмом ~2 м<sup>3</sup>;</p> <p>19. Трубопроводы к насосным станциям выполнить из ПВХ клеевой трубы. Отводы к насосам ВД выполнять шлангом высокого давления, исключить «седловые» соединения.</p> <p>20. Предусмотреть (при необходимости) установку мембранных баков-аккумуляторов на каждой насосной станции ВД в теплице, для исключения и компенсации разряжения на входе насосов ВД при пиковых расходах.</p> <p>21. Установить уровень линий увлажнений – середина между шпалерой для растений и светильниками.</p>
7.	Требования по вариантной разработке	Разрабатывается один вариант документации
8.	Исходные данные	<p><u>Документация, предоставляемая Заказчиком:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- План разделения отделений №4 по климатическим зонам;</li> <li>- Планировка зоны ирригации с указанием места установки буферной емкости и точки подключения к магистральному водопроводу;</li> <li>- Точки подключения электропитания на плане теплицы;</li> </ul> <p><u>Заказчик обеспечивает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Точки подключения к электрическим сетям и бесперебойное энергоснабжение насосных станций СИОД, исходя из расчётной мощности не более 50 кВт;</li> <li>- Точку подключения к баку накопителю городской воды номинальным диаметром ДУ 75 мм;</li> <li>- Точки сброса дренажа с разгрузочных клапанов насосных станций ВД в непосредственной близости от места установки оборудования (возрат в емкость запаса воды на установке);</li> <li>- Необходимое содействие в организации хранения оборудования и материалов на территории заказчика, предоставляет персонал и технику для разгрузки/погрузки, самоходные тепличные тележки с подъёмной гидравлической платформой для монтажных работ в количестве не менее двух штук.</li> </ul>
9.	Требования к согласованию рабочей документации	Согласовать рабочую документацию с Заказчиком.
10.	Количество выдаваемой документации	2 экз.

РАЗРАБОТАНО:

Ведущий инженер КИП и А


СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер-энергетик

Главный агроном овощного направления

 Журавлев С.А.

 Краснощеков Д.П.

 Науменко Д.А.