**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

**«Наружные сети водоснабжения»**

**по объекту:** «Строительство внутрихозяйственной оросительной системы ООО «Совхоз Рубцовский» в Рубцовском районе Алтайского края»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Место расположения | Внутрихозяйственная оросительная система ООО «Совхоз Рубцовский» Адрес: с. Веселоярск. Рубцовский район. Алтайский край (в границах №22:39:021801:1159; №22:39:021801:1158). |
| 2 | Вид строительства | Новое строительство |
| 3 | Стадия проектирования | Разработка проектно-сметной документации стадии «П» (одностадийное проектирование), в составе и объеме, необходимом для производства строительно-монтажных работ. |
| 4 | Порядок сдачи работы | Исполнитель предоставляет Заказчику материалы раздела в электронном виде, в формате PDF и DWG. |
| 3 | Исходные данные (предоставляются Заказчиком) | 1. Результаты геодезических, геологических и гидрогеологических иследований;
2. Техническая документация на поливную технику (дождевальные машины кругового типа) с указанием технических характеристик шкафов управления и электроснабжения. Предоставить схемы подключения комплектных шкафов и патрубков подключения к сети водоснабжения (материал, диаметр, тип подключения, монтажные размеры, требуемое давление в точке подклчючения).
3. ~~Техническая документация (паспорт, РЭ и т.д.) на стационарную насосную станцию (НС) модульного типа. Предоставить планы сооружений с фасадами и разрезами. . Предоставить схемы подключения комплектных шкафов управления и электроснабжения (при наличии).~~
4. Генеральный план с обозначением в масштабе мест расстановки технологических установок, подающей насосной станции, с утвержденной трассировкой подземных магистральных трубопроводов сетей водоснабжения.
5. Техническую информацию на технологическое оборудование – электрифицированные задвижки, насосы, камеры и ёмкости, прочее оборудование.
6. Технологическая схема НС и задание от ответственного технолога с описанием процесса функционирования технологического объекта.
7. Технологическое задание на устройство подземной магистральной сети в части требований к глубине заложения трубопроводов с учетом агрономических требований и технологии обработки почвы средствами механизации. С обозначением максимальной расчётное нагрузки на поверхность почвы от специальной сельскохозяйственной техники. Расход воды по магистрали (секундные, часовые и суточные). Данные по режиму работы магистральной сети в напорном режиме и режиме опустошения (условия по опустошению, периодичность и точки отвода).Требования к автоматизации и диспетчеризации запорной и регулирующей арматуре, устанавливаемой на магистральной сети. Алгоритм системы автоматизации.
8. Указания по применяемому оборудованию, изделиям и материалам их поставщикам и производителям.
 |
| 4. | Требования к системе водоснабжения | Проект наружных сетей водоснабжения оросительной системы запроектировать в объеме:- план сети;- продольные профили водоподающих трубопроводов оросительной системы (горизонтальный масштаб 1:500вертикальный масштаб 1:100);- ведомость колодцев установленных на водоподающих трубопроводах оросительной системы;- обвязка узла подключения дождевальных машин;- спецификация трубной сети (в обозначенных границах разработки раздела);- текстовая часть.В рамках разработки подраздела:- выполнить гидравлические расчеты с целью определения диаметра;- прочностные расчеты с целью определения серии труб;- задание на разработку конструктивных решений колодцев и камер и прочих конструкций на проектируемой сети;- выдать задание на подбор подающей насосной станции с обозначением требуемого напора и диаметром магистрали в точке подключения насосной станции.Задание на автоматизацию насосной станции выдается Заказчиком в рамках технологического задания.Границы проектирования принять от начальной точки напорного участка водоподающего трубопровода оросительной системы (на напорном патрубке после насосной станции) до точек подключения дождевальных машин.В состав раздела не входят дозирующие насосы, установки емкостей.Надежности подачи воды системы орошения принять II ой категории. Без выделения ремонтных участков.Глубину заложения трубопроводов принять по технологическому заданию. Продольный профиль сети максимально приблизить к профилю рельефа. Пересечения канала предусмотреть в надземном исполнении.Способ прокладки трубопроводов – открытый, без креплений стенок траншей инвентарными щитами и прочими распорками. Предусмотреть на сети колодцы для опустошения отдельных участков трубопровода. Размещение колодцев согласовать с Заказчиком. Решения по отведению воды из опустошаемых стоков принять совместно с Заказчиком с учетом геологической особенности участка.Предусмотреть применение на сети круглых в плане колодцев из серийно выпускаемых железо-бетонных элементов. При невозможности применения круглые в плане колодец предусмотреть типовые прямоугольные колодцы с формированием заданий на конструктивные решения. Водоподающий трубопровод оросительной сети предусмотреть из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. При разработке обвязке узлов подключения дождевальных машин учесть типовую схему, приложенную к Технологическому заданию. |