**В рамках проектирования линейного объекта необходимо спроектировать том «система водоснабжения и водоотведения», входящий в состав раздела ТКР в следующем составе:**

**Текстовая часть**

* сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта;
* описание технологии процесса транспортирования воды и СТОКОВ ;
* характеристика параметров трубопровода;
* обоснование диаметра трубопровода;
* сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении;
* обоснование толщины стенки труб в зависимости от падения рабочего давления по длине трубопровода и условий эксплуатации;
* обоснование мест установки запорной арматуры с учетом рельефа местности, пересекаемых естественных и искусственных преград и других факторов;
* сведения о резервной пропускной способности трубопровода и резервном оборудовании и потенциальной необходимости в них;
* обоснование выбранного количества и качества основного и вспомогательного оборудования, в том числе задвижек, его технических характеристик, а также методов управления оборудованием;
* описание проектных решений по прохождению трассы трубопровода (переход водных преград, болот, пересечение транспортных коммуникаций, прокладка трубопровода в горной местности и по территориям, подверженным воздействию опасных геологических процессов);
* обоснование безопасного расстояния от оси магистрального трубопровода до населенных пунктов, инженерных сооружений (мостов, дорог), а также при параллельном прохождении магистрального трубопровода с указанными объектами и аналогичными по функциональному назначению трубопроводами;
* обоснование надежности и устойчивости трубопровода и отдельных его элементов;
* сведения о нагрузках и воздействиях на трубопровод;
* обоснование глубины заложения трубопровода на отдельных участках;

**Графическая часть**

* План сетей водоснабжения
* План сетей водоотведения
* схему линейного объекта с обозначением мест установки технологического оборудования (при наличии);
* схемы трассы с указанием мест установки задвижек, узлов пуска и приема шаровых разделителей (очистителей);
* Продольный профиль сети водоснабжения и водоотведения (для раздела ППО);
* Таблица колодцев;
* Укрупненные схемы/узлы колодцев;
* Спецификация (формирование отдельного документа, прикладываемого к разделу «Сметы»)

**Ведомости объемов работ**

***Срок выполнения - 19.04.2021***

***Эскизная трассировка (будет уточняться в дальнейшем)***

