2020 г.

ПРОЕКТ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ

СЕТИ ВОДООТВЕДЕНИЯ (10-2020/03-ИОС3)

Отдел ПиР
ГКУ «УКС РСО-АЛАНИЯ»
РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Чкалова, 3

Система водоотведения

Исходные данные

Исходными данными для разработки настоящего раздела являются:

- Техническое задание на разработку проектной документации;
- Технические условия на водоотведение.
- Технический отчет по результатам инженерных изысканий.

Нормативно-технические документы

Раздел разработан в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация зданий;
- СП 32.13330.2012	Канализация. Наружные сети и сооружения;
- СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения.
- СП 42.13330.2011	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
- СП 252.1325800.2016	Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования
-СанПиН 2.4.1.3049.13	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций

Сведения о существующих и перевооружаемых системах канализации

Для водоотведения пристройки детского сада, предусматривается использование запроектированных локальных очистных сооружений с полями инфильтрации.

Обоснование принятых систем сбора и отведения сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, оборудования и аппаратуры

Система хозяйственно-бытовой канализации предусматривает сбор бытовых стоков от санитарно-технических приборов детского сада-яслей.

Система производственной канализации К3 предусматривает сбор производственных стоков, содержащих жиры от санитарно-технических приборов детского сада.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых сточных вод приведен в таблице 1

Таблица 1 - Расчетный расход хозяйственно-бытовых сточных вод

Потребление водостоков	м3/сут	12.6

Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы из защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Хозяйственно-бытовая канализация

В здании детского сада предусмотрены внутренние раздельные сети хозяйственно-бытовой и производственной канализации с отдельными выпусками.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов предусматривается во внутриплощадочную наружную сеть канализации диаметром 160 мм. Выпуски К1 выполнены из полипропиленовых канализационных труб диаметром 110 мм ТУ 4926-001-93007621-2006. Выпуски проложены в футляре из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 325х6 мм по ГОСТ 10704-91.

Внутренняя сеть хозяйственно-бытовой канализации монтируется из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ТУ 4926-001-93007621-2006, прокладывается в полу первого этажа с уклоном 0,02.

Вентиляция хозяйственно-бытовой канализации стояков К1-1,2,4 осуществляется через вытяжную часть вентиляционного стояка, выведенного на 0,2 м выше уровня плоской крыши.

Вентиляция хозяйственно-бытовой канализации стояков К1-3,5 осуществляется через вентиляционные дыхательные клапаны диаметром 100 мм, установленные на стояках.

Для прочистки на стояках предусмотрены ревизии на высоте 1,0 м от пола и в конструкции пола.

В местах прохода через строительные конструкции стен и перегородок

полипропиленовые трубы прокладываются в футлярах или гильзах из металла, пластмассы, не препятствующих осевому перемещению трубопровода и защищающих его поверхность от повреждения рваными краями цементно-песчаного раствора.

Наружная сеть хозяйственно-бытовой канализации прокладывается подземно, с уклоном обеспечивающим самотечный режим отведения сточных вод. Система канализации выполнена закрытая. Канализационные трубопроводы системы К1 прокладываются в грунте, на глубине не менее 0,7 м до верха трубы. Трубопровод К1 укладывается на песчаную подушку. Для хозяйственно-бытовой канализации приняты трубы для наружной прокладки полипропиленовые гофрированые по ТУ 2248-001-73011750-2005 диаметром 160 мм. Колодцы сети К1 выполнены из железобетона повышенной сейсмичности. Конструкция колодцев канализации выполнены по ТП 902-09-22.84 «Колодцы канализационные». Колодцы системы К1 выполнены диаметрами 1 м.

Для защиты футляра от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод предусматривается антикоррозионная изоляция.

Монтаж сетей вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85, СП 18.13330.2011.

Производственная канализация

Отвод производственных стоков от буфетов и пищеблока осуществляется отдельнымы выпусками диаметром 50 и 100 мм во внутриплощадочную канализацию.

Выпуски К3 выполнены из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50 мм ТУ 4926-001-93007621-2006. Выпуски проложены в футляре из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 273х8 мм по ГОСТ 10704-91. Выпуск К3-1 проложен параллельно с выпуском К1-1, отвод стоков осуществляется в один колодец №1. Выпуск К3-2 проложен параллельно с выпуском К1-2, отвод стоков осуществляется в один колодец №3.

Внутренняя сеть производственной канализации монтируется из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ТУ 4926-001-93007621-2006, прокладывается в полу первого этажа с уклоном 0,035.

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Отвод дождевых вод с кровли пристройки детского сада предусмотрен с помощью наружного водоотвода. Воронки и наружные водосточные трубы

расположены на фасаде склада см. раздел АР. Ливневый стоки с крыши детского сада-яслей и дороги отводятся на рельеф.

Решение по сбору и отводу дренажных вод

Решения по сбору и отводу дренажных вод данным проектом не разрабатывалась.

Специальные мероприятия

Отверстия для пропусков труб через стены и фундаменты имеют размеры, обеспечивающие зазор вокруг труб 0,2 м. Заполнение зазора предусмотрено паронитом с затиркой цементным раствором.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации через фундаменты здания предусмотрены в стальных футлярах из стальных электросварных труб диаметром 273х8 и 325х6.

В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры.

Для стыковых соединений раструбных труб предусмотрены резиновые уплотнительные кольца.