

## Расчет водопотребления, водоотведения, КНС, очистных сооружений на основании исходных данных по СНТ «Морское» Зеленоградского района

Исходные данные для проектирования представлены заказчиком:

1. «Схема расположения земельных участков в М 1: 2000»;
2. Технические условия № 207 от 10 декабря 2015 года на дождевую канализацию, выданные «Товариществом собственников недвижимости «Морское».
3. Технические условия на канализование 86 дачных домов в пос Куликово Зеленоградского района № 28 от 21 июля 2015 г, выданные ОАО «ОКОС»

### 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЁТНЫХ РАСХОДОВ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ:

Количество домов, которые планируется построить в проектируемом квартале СНТ «Морское», индивидуальных - 86 домов.

Принимаем в среднем для каждого дома проживание 4 человек.

В связи с тем, что дома оборудуются в основном, двумя душами и двумя санузлами, норму водопотребления (норму водоотведения) принимаем 250 л/сутки на одного человека (СП 30.13330.2012 таблица А.2).

Расчетный расход составит:

$$K = 86 \times 4 = 344 \text{ чел.}$$

$$Q = 344 \times 250 = 86 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

$$Q_{\text{час}} = 86/24 \times 3 = 10,75 \text{ м}^3/\text{час},$$

где 3 – коэффициент часовой неравномерности при среднем водопотреблении в час максимального водопотребления (СП 32.13330.2012, СП 31.13330.2012)

Водопотребление по СНТ «Морское» составляет 86 м<sup>3</sup>/сутки:

Водоотведение по СНТ «Морское» составляет 86 м<sup>3</sup>/сутки (хозяйственно-бытовые стоки).

## 2. Водопроводные сети

На основании представленной схемы водопроводные сети намечается проложить вдоль улиц поселка СНТ «Морское» с последующей закольцовкой:

- протяженность трасс вдоль улиц составляет – 1500 м;
- протяженность трассы закольцовки составляет 550 м.

Общая протяженность водопроводной сети по поселку составит:

$$L = 1500 + 550 = 2050 \text{ м.}$$

## 3. Сети хозяйственно-бытовой канализации:

- протяженность самотечной сети хозяйственно-бытовой канализации составляет – 1500 м;
- протяженность напорной сети хозяйственно-бытовой канализации составляет – 750 м.

## 4. Сети дождевой канализации:

- протяженность самотечной сети дождевой канализации составляет – 1500 м;
- протяженность напорной сети дождевой канализации составляет - 400 м.

## 5. Очистные сооружения дождевой канализации:

Сбор дождевых вод предусмотрен с дорог, площадь которых составляет – 1,15 га.

С площади 1,15 га очистные сооружения, согласно гидравлического расчета, приняты производительностью **30 л/с**, при общем расходе дождевых вод - 58 л/с.

## 6. Канализационная насосная станция хозяйственно-бытовых сточных вод:

$$Q_{\text{кнс}} = 86/24 \times 3 = 10,75 \text{ м}^3/\text{ч};$$

Производительность КНС хозяйственно-бытовой канализации принята 10,75 м<sup>3</sup>/ч.

## 7. Канализационная насосная станция дождевой канализации:

$$Q_{\text{кнс. Дожд.}} = 58/1000 \times 3600 = 208,8 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Производительность КНС дождевой канализации принята 208,8 м<sup>3</sup>/ч

Расчет составлен Дедовой Г.Ф.- ГИП ООО «РегионСтройСервис»

