| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ППТ-ПМТ.ППТ-ОЧ | Проект планировки территории.  Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть».  Основная часть. |  |
| Проект планировки территории.  Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов».  Основная часть. |  |
| 2 | ППТ-ПМТ.ППТ-МО | Проект планировки территории.  Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть». |  |
| Проект планировки территории.  Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка». |  |
| 3 | ППТ-ПМТ.ПМТ-ОЧ | Проект межевания территории  Раздел 1 "Проект межевания территории. Графическая часть"  Основная часть. |  |
| Проект межевания территории  Раздел 2 "Проект межевания территории. Текстовая часть".  Основная часть. |  |
| 4 | ППТ-ПМТ.ПМТ-МО | Проект межевания территории  Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть" |  |
| Проект межевания территории  Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка". |  |

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

[3 Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть» 3](#_Toc52184255)

[3.1 Схема расположения элементов планировочной структуры 3](#_Toc52184256)

[3.2 Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории 4](#_Toc52184257)

[3.3 Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта 7](#_Toc52184258)

[3.4 Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 10](#_Toc52184259)

[3.5 Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. 13](#_Toc52184260)

[3.6 Схема конструктивных и планировочных решений 16](#_Toc52184261)

[4 Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка». 19](#_Toc52184262)

[4.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории 19](#_Toc52184263)

[4.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов 29](#_Toc52184264)

[4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения 30](#_Toc52184265)

[4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов 30](#_Toc52184266)

[4.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории 47](#_Toc52184267)

[4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории 47](#_Toc52184268)

[4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.) 47](#_Toc52184269)

[4.8 ПРИМЕЧАНИЯ 48](#_Toc52184270)

[4.9 ПРИЛОЖЕНИЯ 49](#_Toc52184271)

## *Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»*

## Схема расположения элементов планировочной структуры

## Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

## Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта

## Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории

## Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств.

## Схема конструктивных и планировочных решений

## *Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка».*

## Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

В административном отношении территория изысканий расположена в Сергиевском районе, Самарской области.

Геоморфологически он приурочен к водоразделу р. Сок и р. Сургут. Рельеф участка характеризуется абсолютными отметками 75.45-112.88м., с равномерным уклоном с юга на север.

Опасных физико-геологических процессов на участке и прилегающей к нему территории не имеется.

Климатическая характеристика составлена по материалам многолетних наблюдений метеостанции «Серноводск», расположенной на расстоянии 7,3 км на восток от проектируемого объекта) согласно данным справки из ГМЦ, по Самаре согласно СП 131.13330.2020 и по м/ст Клявлино согласно Научно-прикладному справочнику «Климат России», 2018 г.

Климат района умеренно-континентальный, основными особенностями которого являются умеренно-холодные зимы с оттепелями, возвраты холодов в весенний период, жаркое засушливое лето.

Средняя годовая температура воздуха составляет 4,1ºС.

Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой воздуха 20,3 ºС.

Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой минус 12,7 ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха 37,0 ºС (июль) – по данным м-ст Клявлино. Абсолютный минимум температуры воздуха составил минус 46,0 ºС (январь) - по данным м-ст Клявлино. Среднемесячная и годовая, абсолютные значения температуры воздуха приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Характерные температуры воздуха ºС

| Показатели | Месяцы | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| Среднемесячная и годовая температура (по метеостанции Серноводск) [приложение Д] | -12,7 | -12,3 | -5,8 | 5,4 | 14,0 | 18,4 | 20,3 | 18,5 | 12,4 | 4,4 | -3,3 | -9,7 | 4,1 |
| Абсолютная максимальная температура (м/ст Клявлино)[9] | 3 | 5 | 13 | 30 | 34 | 36 | 37 | 36 | 33 | 24 | 12 | 6 | 37 |
| Абсолютная минимальная температура (м/ст Клявлино) [9] | -46 | -39 | -31 | -26 | -9 | -3 | 2 | -0,4 | -5 | -18 | -33 | -44 | -46 |

Согласно данным СП 131.13330.2020 Температура воздуха наиболее холодных суток составляет –минус 37С (обеспеченность 0,98) и –минус 32С (обеспеченность 0,92). Температура наиболее холодной пятидневки составляет –минус 32 С (обеспеченность 0,98) и –минус 3 С

(обеспеченность 0,92). Температура воздуха, обеспеченностью 0,94 составляет –минус 16 С. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 83%.

Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода по многолетним наблюдениям приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода, в днях (по метеостанции Клявлино).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продолжительность безморозного периода | | |
| Наибольшая | Наименьшая | Средняя |
| 174 | 102 | 134 |
| Дата последнего заморозка | | |
| Средняя | Самая ранняя | Самая поздняя |
| 13 V | 16 IV 1963 | 9 VI 1970 |
| Дата первого заморозка | | |
| Средняя | Самая ранняя | Самая поздняя |
| 25 IX | 31 VIII 1976 | 22 X 1974 |

Расчетные значения температур воздуха, используемые в строительстве, приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Расчетные значения температур воздуха.

| **1** | **Самарская область, Самара\*** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.98 | -34 | °С |
| 3 | Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.92 | -31 | °С |
| 4 | Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98 | -29 | °С |
| 5 | Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 | -27 | °С |
| 6 | Температура воздуха, обеспеченностью 0.94 | -16 | °С |
| 7 | Абсолютная минимальная температура воздуха | -43 | °С |
| 8 | Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца | 6.7 | °С |
| 9 | Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤0, °С | 144 | сут |
| 10 | Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤0, °С | -7.8 | °С |
| 11 | Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8, °С | 196 | сут |
| 12 | Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8, °С | -4.7 | °С |
| 13 | Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤10, °С | 210 | сут |
| 14 | Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤10, °С | -3.8 | °С |
| 15 | Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца | 83 | % |
| 16 | Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца | 80 | % |
| 17 | Количество осадков за ноябрь-март | 226 | мм |
| 18 | Преобладающее направлением ветра за декабрь - февраль | В | |
| 19 | Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь | 3,5 | м/с |
| 20 | Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8, °С | 2,9 | м/с |

Почва. Характерные температуры поверхности почвы приведены в таблице 3 (по метеостанции Клявлино.

Таблица 4 – Характерные температуры поверхности почвы, ˚С (по метеостанции Клявлино), чернозем выщелочный тяжелосуглинистый.

| Значение | Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Ср. месячная и год.температ. | -15 | -14 | -7 | 5 | 16 | 22 | 23 | 20 | 12 | 2 | -5 | -11 | 4 |
| Абсолютная максимальная температура | 2 | 4 | 19 | 45 | 58 | 68 | 65 | 59 | 52 | 36 | 17 | 2 | 68 |
| Средний из абсолютных максимумов температур | -2 | 1 | 8 | 33 | 48 | 54 | 56 | 51 | 41 | 24 | 6 | 1 | 57 |
| Абсолютная минимальная температура | -50 | -45 | -39 | -35 | -10 | -7 | -0 | -4 | -8 | -26 | -37 | -48 | -50 |
| Средний из абсолютных минимумов температур | -36 | -35 | -29 | -15 | -5 | -0,4 | 4 | 2 | -4 | -13 | -24 | -31 | -40 |

Влажность воздуха. Данные и среднемесячной и годовой влажности воздуха приводится в таблице 5.

Таблица 5 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, % (по метеостанции Клявлино).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 84 | 80 | 81 | 72 | 56 | 61 | 67 | 66 | 71 | 80 | 86 | 86 | 74 |

По схематической карте зон влажности район работ относится к сухой зоне (СП 131.13330.2020, рисунок А1).

Среднегодовое количество осадков составляет 461мм с ноября по март осадков меньше 154 мм, с апреля по октябрь – 307 мм. В течение года летние осадки превышают зимние: в среднем 54 мм в июле и 24 мм в феврале. Преобладающее количество осадков выпадает в виде слабых и незначительных по величине дождей или снегопадов.

Максимальное суточное количество осадков обеспеченностью 1% составляет 61 мм.

Таблица 6 - Месячное и годовое количество осадков, мм (по м/ст Серноводск).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество осадков | | | | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 32 | 24 | 26 | 29 | 36 | 50 | 54 | 46 | 46 | 46 | 37 | 35 | 461 |

Снежный покров. Исследуемая территория относится к району с устойчивым залеганием снежного покрова. Появление снежного покрова в среднем отмечается 20 октября, а установление устойчивого снежного покрова – 15 ноября, при этом возможен значительный разброс по датам для раннего и позднего установления снежного покрова. Число дней со снежным покровом составляет 159 дня. Среднемноголетние показали динамики снежного покрова приведены в таблице 7 (по метеостанции Клявлино).

Таблица 7 – Основные показатели динамики снежного покрова (по метеостанции Клявлино)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата появления снежного покрова | | | Дата образования устойчивого снежного покрова | | | Дата разрушения устойчивого снежного покрова | | | Дата схода снежного покрова | | |
| средняя | ранняя | поздняя | средняя | ранняя | поздняя | средняя | ранняя | поздняя | средняя | ранняя | поздняя |
| 20.X | 20.IХ | 8.XII | 15.XI | 9.Х | 17.XII | 12.IV | 29.III | 30.IV | 16. IV | 31.III | 24.V |

Данные о высоте снежного покрова и его плотности на последний день декады представлены в таблицах 8.

Средняя максимальная снеговая нагрузка составляет 123 кг/м2 с учетом сноса снега (-20%) – 98 кг/м2. Максимальная снеговая нагрузка составляет 244 кг/м2, с учетом сноса снега (-20%) – 195 кг/м2.

Таблица 8 – Высота (см) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады (Клявлино).

| XI | | | | XII | | | I | | | II | | | III | | | IV | | | V | | | Наибольшие  за зиму | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | средн. | макс. | мин. |
|  | | | средняя декадная по постоянной рейке в открытом месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | 8 | | 12 | 17 | 21 | 25 | 28 | 31 | 34 | 36 | 37 | 38 | 39 | 34 | 20 | 5 |  |  |  |  | 44 | 84 | 26 |

Гололедно-изморозиевые явления в той или иной мере наблюдаются ежегодно, в период с конца октября до начала апреля. Основными гололедообразующими потоками являются ветры южных румбов и в меньшей степени северо-западных направлений. Толщина стенки гололеда для проводов диаметром 10 мм, возможная один раз в пять лет, составляет 5,7 мм.

Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка приведено в таблице 9 (по метеостанции Клявлино).

Таблица 9 – Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка (по метеостанции Клявлино).

| Явление | | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | Год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гололед | средне |  | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 0.4 | 12 |
| наибольшее |  | 6 | 10 | 14 | 11 | 7 | 6 | 2 | 30 |
| Зернистая изморозь | средне | 0,03 | 0,3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 0.3 | 13 |
| наибольшее | 1 | 5 | 11 | 18 | 9 | 6 | 7 | 2 | 36 |
| Кристаллическая изморозь | средне |  | 0.3 | 3 | 7 | 10 | 9 | 5 | 0.1 | 34 |
| наибольшее |  | 5 | 12 | 20 | 19 | 18 | 12 | 3 | 55 |
| Мокрый снег | средне | 0,1 | 1 | 1 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.7 | 0.5 | 4 |
| наибольшее | 2 | 8 | 10 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 17 |
| Сложные отложения | средне |  | 0.1 | 3 | 7 | 6 | 3 | 0.9 |  | 20 |
| наибольшее |  | 2 | 17 | 29 | 18 | 20 | 4 |  | 43 |
| Среднее число дней с обледенением всех видов | средне | 0.1 | 3 | 13 | 20 | 19 | 14 | 10 | 1 | 80 |
| наибольшее | 2 | 10 | 23 | 29 | 26 | 23 | 16 | 5 | 101 |

Среднее и наибольшее число дней с туманом представлено в таблице 10. Данные о средних и наибольших числах дней с метелями и продолжительность метелей приведены в таблицах 11 Данные о средних и наибольших числах дней с грозами и продолжительности гроз приведены в таблицах и грозами представлены в таблицах 12.

Таблица 3.3.10 – Среднее и наибольшее число дней с туманом

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число дней с туманом | | | | | | | | | | | | | |
| Значение | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| Среднее (м/ст Серноводск) [приложение Г] | 2 | 2 | 4 | 2 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 26 |
| Наибольшее (Клявлино) [9] | 13 | 10 | 12 | 10 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 14 | 19 | 19 | 61 |

Таблица 11 - Среднее и наибольшее число дней с метелями (по метеостанции Клявлино).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число дней с метелями | | | | | | | | | | |
| Значение | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | Год |
| Среднее | 0,02 | 1 | 4 | 7 | 9 | 7 | 7 | 0,8 | 0,02 | 36 |
| Наибольшее | 1 | 8 | 25 | 22 | 23 | 19 | 19 | 5 | 1 | 75 |

Таблица 12 - Среднее и наибольшее число дней с грозами (по метеостанции Клявлино).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число дней с грозами | | | | | | | | | | |
| Значение | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | Год |
| Среднее |  |  | 0,6 | 4 | 9 | 9 | 6 | 2 | 0,05 | 31 |
| Наибольшее |  |  | 4 | 12 | 18 | 15 | 13 | 5 | 1 | 42 |

Таблица 13 Повторяемость (%) различных годовых максимумов масс гололедно-изморозевых отложений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| метеостанция | Масса г/м | | | Число случаев |
| ≤40 | 41-140 | 141-310 |
| Самара | 58 | 38 | 4 | 26 |

Ветра на территории преобладают юго-восточной (повторяемость 21 %) четверти. Средняя месячная и годовая повторяемость направления ветра и штилей представлена в таблице 14, годовая роза ветров - на рисунке 3.1.1.

Таблица 14 - Средняя месячная и годовая повторяемость направления ветра и штилей, % - по м/ст Серноводск.

| Месяц | Направление ветра | | | | | | | | Штиль |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| Год | 13 | 11 | 7 | 21 | 19 | 10 | 9 | 10 | 10 |

Скорость ветра составляет в среднем за год 3,6 м/с. В течение года среднемесячная скорость ветра изменяется от 3,0 м/с в июле - августе и до 3,9 м/с в январе - марте (таблица 15). Максимальная скорость ветра за период наблюдений на станции равна 20 м/с – по данным м-ст Клявлино, порыв ветра максимальный – 30 м/с.

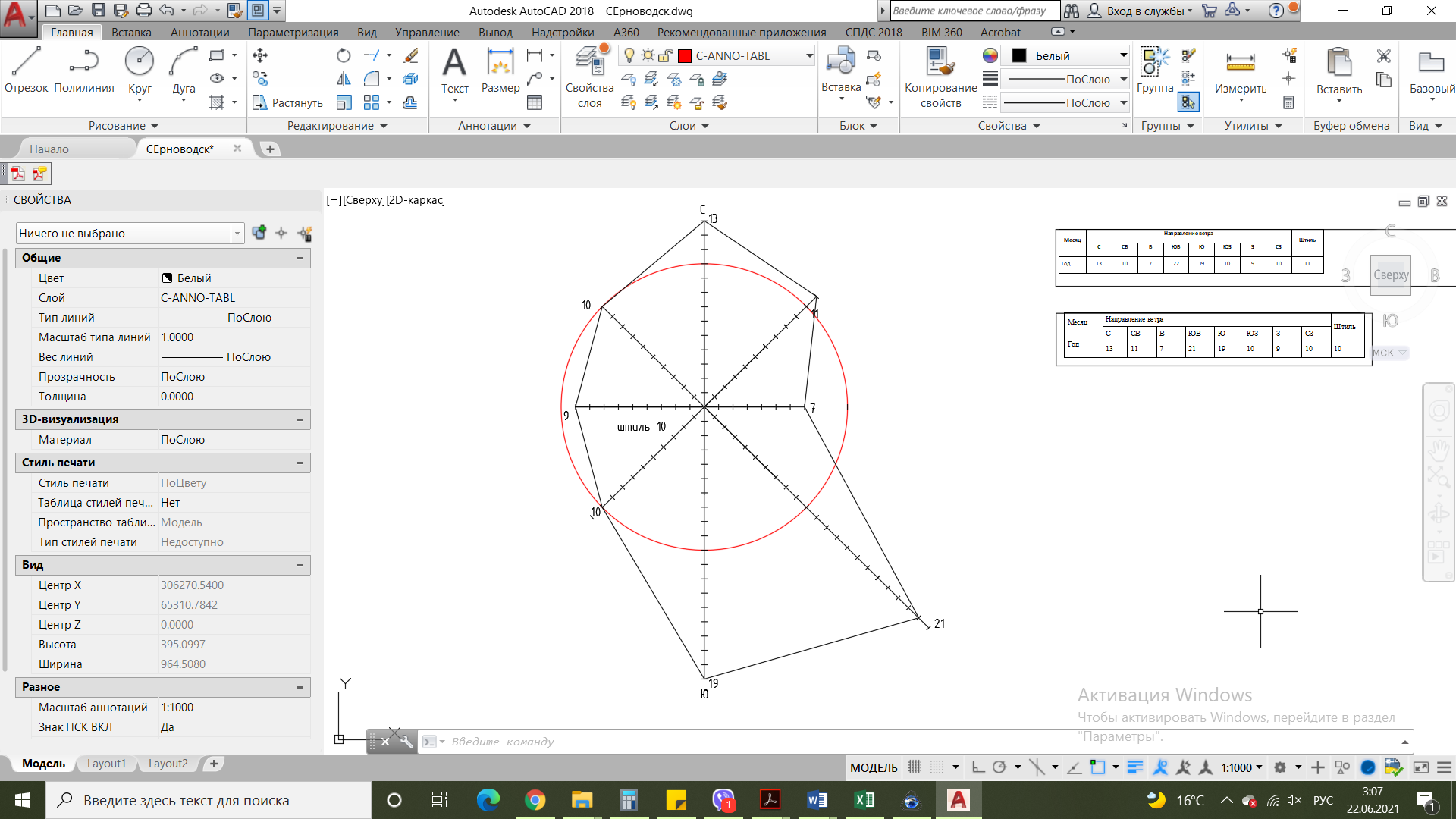


Рисунок 3.1.1 - Роза ветров по сезонам и за год (по метеостанции Серноводск).

Таблица 15 - Средняя и максимальная скорость и порыв ветра (м/с)

| Показатели | Месяцы | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| Средняя скорость ветра м/ст Серноводск [приложение Г] | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,3 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 3,6 |
| Максимальная скорость ветра  Порыв  (Клявлино) [9] | 20аф  28ф | 20ф  28ф | 20ф  30а | 20ф  24ф | 20ф  24а | 17ф  23ф | 17ф  22а | 20ф  - | 17ф  28ф | 20ф  25а | 18ф  25а | 20ф  20аф | 20аф  30а |

Температура почвогрунтов зависит от их физических свойств (тип, механический состав, влажность), растительного покрова, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов и т. д. В среднем за год температура поверхности почвы равна 7 ºС.

Характерные температуры поверхности почвы приведены в таблице 3.1.16.

Таблица 16 – Характерные температуры поверхности почвы, 0 С

| Значение | Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Ср. месячная и год.температ. | -12 | -12 | -6 | +7 | +19 | +25 | +27 | +23 | +15 | +5 | -3 | -9 | +7 |

Таблица 17 – Средняя месячные и годовая температура почвы на глубинах, 0 С

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | 0,80 м | 1,60 м | 3,20 м |
| 1 | 1,8 | 4,7 | 8,0 |
| 2 | 1,1 | 3,6 | 7,1 |
| 3 | 0,9 | 2,9 | 6,3 |
| 4 | 2,4 | 2,9 | 5,6 |
| 5 | 8,0 | 5,5 | 5,6 |
| 6 | 12,4 | 8,9 | 6,4 |
| 7 | 15,5 | 11,7 | 7,7 |
| 8 | 16,3 | 13,4 | 9,1 |
| 9 | 14,4 | 13,3 | 10,1 |
| 10 | 10,4 | 11,4 | 10,4 |
| 11 | 6,1 | 8,9 | 10,0 |
| 12 | 3,3 | 6,4 | Глубина промерзания 9,2 |
| Год | 7,7 | 7,8 | 8,0 |

Таблица 18 –почвы, см

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| метеостанция | XI | XII | I | II | III | Из максимальных за зиму | | |
| средняя | наибольшая | наименьшая |
| Самара | 25 | 48 | 73 | 82 | 83 | 86 | 145 | 50 |

Опасные природные явления. Согласно данным Справочника по опасным явлениям, на территории изысканий возможно проявление следующих ОПЯ (опасные природные явления, таблица 19): ливни, сильный туман, опасными

Ливни - осадки в количестве 30 мм и более за 1 ч и менее.

Сильные отложения и налипания мокрого снега - диаметр отложений на проводах стандартного гололедного станка 20 мм и более, для сложного отложения и налипания мокрого снега - 35 мм и более.

Таблица 19. Максимальное число дней с опасными явлениями.

| метеостанция | **сильные**  **снего-**  **пады** | **сильные метели** | интенсивные осадки | **ливни** | высокие скорости ветра | **крупный град** | **сильный туман** | сильные пыльные бури | **Сильные отложения и налипания мокрого снега** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Серноводск | 0 | **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 |
| Клявлино | **2** | 0 | 0 | **2** | 0 | **2** | **0** | 0 | **1** |

Согласно СП 20.13330.2016 исследуемая территория по весу снегового покрова относится к IV району Sg = 2,0 кПа, по давлению ветра относится к III району ω0 = 0,38 кПа, по толщине стенки гололеда ко II району b = 5 мм. Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства территория относится к I-В.

Согласно дорожно-климатическому районированию (приложение Б СП 34.1330.2012) территория изысканий расположена в III дорожной климатической зоне с умеренными климатическими условиями для дорожного строительства, включающая лесостепную зону со значительным увлажнением грунтов в отдельные годы. И к 1-му типу местности и грунтов по характеру и степени увлажнения.

## Гидрография

По классификации Б.Д. Зайкова, реки исследуемой территории относятся к равнинным рекам Восточно-Европейского типа.

Питание рек, смешанное с резким преобладанием снегового, доля участия дождевого и грунтового небольшая.

Весеннее половодье – главная фаза водного режима исследуемой гидрографической сети (до 87 % годового стока). Весенний подъем уровней начинается обычно в конце марта - начале апреля, за 5-6 дней до вскрытия, вместе с началом интенсивного поступления в русло талых вод.

Пик половодья приходится на вторую декаду апреля. Средняя продолжительность половодья составляет 23 дня.

По данным наблюдений гидрологического поста, р. Сок – н.п. Сургут, превышение максимальных уровней над нулем графика р. Сок в обычные по водности годы составляет 497 см, в многоводные (1947 г) достигало 590 см. Годовая амплитуда колебаний уровня составляет: средняя – 309 см, высшая – 380 см, низшая – 110 см.

По материалам изученности и результатам рекогносцировочного обследования, максимальный подъем уровня на малых водотоках (с площадью водосбора менее 1000 км2) от 1,5 до 4,0 м, в овражно-балочной сети не превышает 1,0-1,5 м.

Средний многолетний расход воды весеннего половодья р. Сок – н.п. Сургут составляет 19,6 м3/с, максимальный достигает 47,1м3/с (1991г.)

Данные о характерных уровнях воды по данным наблюдений на р. Сок – н.п. Сургут приведены в таблице 20.

Таблица 20 – Характерные уровни воды, в сантиметрах над «0» графика

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Среднегодовой уровень | Максимальный уровень | | Минимальный уровень | | | | | | Год. амплитуда колебания уровня, см |
| уровень | дата | летне-осенняя межень | | дата | | зимняя межень | дата |
| р. Сок – н.п. Сургут (1936-1962г.г.) «0»гр-47,09 м БС | | | | | | | | |  |
| 497 | 590 | 02.04.1947 | 1244 | 20.09.1949 | | 224 | | 23.12.1949 | 380 |

Летне-осенняя межень приходится на начало мая и устанавливается сразу по окончании спада половодья. В этот период реки переходит на грунтовое питание. Минимальные расходы и уровни летне-осенней межени приходятся на август - сентябрь. Незначительные подъемы уровня от дождей наблюдаются редко. Во время прохождения дождевых паводков высота подъема воды не превышает 120 см. Средняя продолжительность летне-осенней межени составляет около 200 дней.

Зимняя межень обычно приходится на вторую декаду ноября. Межень устойчивая. Лишь в отдельные зимы она прерывается оттепелями и кратковременным подъемом уровня воды. Наиболее маловодный период межени наступает в январе-феврале. На реках возможно промерзание и образование наледей в конце декабря - первой декаде января Средняя продолжительность зимней межени составляет 130-150 дней.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В геологическом строении участка на глубину до 5м принимают участие четвертичные делювиальные отложения (dQ). С поверхности распространен современный почвенно-растительный слой (pdQIV) и современный техногенный грунт (tQIV). На территории исследования имеются:

асфальт, мощностью 0.05-0.1м. (скважина № 5, 8, 20, 21);

щебенистое основание, мощностью 0.1-0.3м. (скважина №2, №4-8, №10, 12, 16, №18-26).

dQ - Песок коричневый, мелкий, средней плотности, влажный. Вскрытая мощность слоя 1.3-4.3м.

dQ - Суглинок коричневый, мягкопластичный, с тонкими прослоями мелкого песка (до 1 см). Залегает локально, в районе скважины №3 и №15. Вскрытая мощность слоя 4.5-4.6м.

dQ - Глина коричневая, полутвердая, слабоизвестковистая, с прослоями песка до 1 см. Совокупная вскрытая мощность слоя 1.4-4.6м.

dQ - Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями суглинка мягкопластичного. Совокупная мощность слоя 0.9-4.4м.

dQ – Суглинок коричневый полутвердый, просадочный, залегает локально в районе скважины №12 и №13. Вскрытая мощность слоя 4.1-4.3м.

pdQIV – Почвенно-растительный слой – суглинистый и глинистый чернозем. Залегает на глубине 0.0-0.6м., толщина слоя 0.2-2.7м.

tQIV – Насыпной грунт – представляет собой смесь чернозема, глины, щебня, доломитовой отсыпки, залегает на глубине 0.0-0.4м., толщина слоя 0.2-1.9м.

Условия залегания грунтов в разрезе и описание их по скважинам приведены в графической части.

Во время проходки буровых скважин предметов представляющих археологическую ценность не обнаружено.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием локальных линз грунтовых вод, приуроченного к толще делювиальных четвертичных отложений и современных техногенных образований. Распространение УГВ локальное, незакономерное. По результатам гидрогеологических наблюдений, уровень грунтовых вод установился на глубине 1.1-2.9м. Водовмещающими породами являются прослои песка в суглинках тугопластичных и мягкопластичных, глинах полутвердых, пески мелкие, и насыпные грунты с коэффициентом фильтрации от 0.05 до 1.0м/сут. (14, табл. 71).

В процессе выполнения полевых работ, в районе скважин №+5, было зафиксировано замачивание грунтов техногенными водами по схеме «сверху», предположительно утечками из водонесущих коммуникаций или сбросом техногенных вод с участка, расположенного выше по склону, так как появившийся уровень грунтовых вод в этих скважинах зафиксирован на глубинах 1.6м, а установившийся уровень (на следующий день после бурения) - на 1.1м.

В период обильных осенних дождей и весенних паводков возможны сезонные колебания УГВ на 1.0-1.5м, а также возможно образование локальных линз грунтовых вод, в верхней части разреза (до 2-4м), типа «верховодка» в любой части исследуемой территории.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и аварийных утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка - подземным стоком в сторону ближайшего водоема.

По результатам химанализов (прилож. И) грунтовая вода классифицируется как пресная-слабосолоноватая с общей минерализацией 824-1169 мг/л. По отношению к бетонам всех марок и к арматуре ж/б конструкций вода является неагрессивной [9, прилож. В, табл. В.3, В.4, Г.2]. По степени агрессивного воздействия на металлические конструкции вода – среда среднеагрессивная [9, прилож. Х, табл.Х.3].

По трассе проектируемой автомобильной дороги выделяются участки как подтопленные в естественных условиях – тип I-А, так и потенциально подтопляемые тип II-Б1 (СП 11-105-97, ч. II, приложение И).

## Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

В соответствии с п 2. Постановления Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 (ред. от 26.08.2020) "Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов", подготовка проекта планировки территории, осуществляется по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов.

В отношении автомобильных дорог устанавливаются границы придорожных полос.

Придорожные полосы не устанавливаются на автомобильные дороги в границах населенных пунктов.

Планируемый к размещению объект расположен в границах п. Серноводск, таким образом граница территории в отношении которой разрабатывается документация по планировке территории определяется по границам зоны планируемого к размещению линейного объекта.

Зона планируемого размещения линейного объекта определялась исходя из фактического расположения улиц, шириной полосы постоянного отвода автомобильной дороги соответствует нормам отвода земель, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 г. № 717 «О Нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» и дополнению п. 4 вышеуказанных норм». Вместе с тем согласно пунктам 1, 2 и 3 Постановления Правительства РФ № 717 ширина полосы отвода меняется в зависимости от высоты насыпи, крутизны откосов земляного полотна, на подходах к мостам.

Каталог координат поворотных точек границ затрагиваемых земельных участков/частей земельных участков и их площадь содержится в Томе 3 "Проект межевания территории. Текстовая часть".

Информация о земельных участках, попадающих в границы разработки документации по планировке территории отражены на схеме – «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории».

Земельные участки, попадающие в границы полосы отвода, и их характеристики представлены в таблице ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Условный номер** | **Правообладатель** | **категория** | **цель занятия** |
|
|
|
| **Таблица земельных участков в границе территории разработки ДПТ «Строительство автомобильных дорог общего пользования в п. Серноводск Сергиевского района»  с указанием категории и форм собственности** | | | | |
| 63:31:0000000:1155 | :1155/чзу1 | Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области, ИНН: 6315800523 (ПБП) Самарская область (собственность) | земли населенных пунктов | временное занятие на период обустройства примыкания |
| 63:31:0806011:9 | :9/чзу1 | Российская Федерация (собственность) | земли населенных пунктов | временное занятие на период обустройства съезда к территории курорта |
| 63:31:0000000:1143 | :1143/чзу1 | Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области, ИНН: 6315800523 (ПБП) Самарская область (собственность) | земли населенных пунктов | временное занятие на период обустройства примыкания |
| 63:31:0000000:1141 | :1141/чзу1 | Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области, ИНН: 6315800523 (ПБП) Самарская область (собственность) | земли населенных пунктов | временное занятие на период обустройства примыкания |
| 63:31:0806012:375 | :375:ЗУ1 | Муниципальная собственность | земли населенных пунктов | постоянный отвод а/д |
| 63:31:0806012 | :ЗУ1 | Земели, государственная собственность на которые не разграничена в ведении администрации | земли населенных пунктов | постоянный отвод а/д |
| 63:31:0000000 | :ЗУ2 | Земели, государственная собственность на которые не разграничена в ведении администрации | земли населенных пунктов | постоянный отвод а/д |

## Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

## Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства определяются градостроительными регламентами, установленные в пределах границ соответствующей территориальной зоны муниципального образования.

В соответствии со статьей 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

В состав линейного объекта Строительство автомобильных дорог общего пользования в п. Серноводск Сергиевского района, не входят объекты капитального строительства, для которых устанавливаются предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции.

## Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Проектируемый линейный Строительство автомобильных дорог общего пользования в п. Серноводск Сергиевского района, не пересекает здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено, строящихся на момент подготовки проекта планировки территории на момент подготовки проекта планировки территории.

Планируемый к размещению линейный объект пересекает инженерные коммуникации.

Сохранность пересекаемых инженерных коммуникаций необходимо обеспечить строгим соблюдением технических условий на пересечения от эксплуатирующих организаций

## Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Проектируемый линейный объект Строительство автомобильных дорог общего пользования в п. Серноводск Сергиевского района, не пересекает объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории на момент подготовки проекта планировки территории.

## Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

Зона планируемого размещения линейного объекта Строительство автомобильных дорог общего пользования в п. Серноводск Сергиевского района не пересекает водных объектов (в том числе с водотоки, водоемы, болота и т.д.).

## ПРИМЕЧАНИЯ

В составе томов документации по планировке территории отсутствуют отчеты по выполненным инженерным изысканиям, в связи с большим объемом, материалы инженерных изысканий представлены в виде отдельных томов.

## ПРИЛОЖЕНИЯ