

Общество с ограниченной ответственностью

# «СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для строительства объекта** **АО «Самараинвестнефть»**

**«Обустройство Южно-Золотаревского нефтяного месторождения. ВЛ 10кВ к скважинам № 311, 325, 326»**

в границах муниципального района Сергиевский Самарской области

**Книга 2.**

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

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

**ППТ.МО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Генеральный директор**  **ООО «СВЗК»** |  | Н.А. Ховрин |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Руководитель проекта** |  | А.И. Татаржицкий |

**Самара 2022г.**

**Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**Материалы по обоснованию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
|  | **Раздел 3. Материалы по обоснованию ППТ. Графическая часть** | 3 |
|  | Схема расположения элемента планировочной структуры | - |
|  | Схема использования территории в период подготовки проекта. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. | - |
|  | Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта. | - |
|  | Схема границ территорий, подверженной риску возникновения ЧС природного и техногенного характера. | - |
|  | **Раздел 4. Материалы по обоснованию ППТ. Пояснительная записка** | 4 |
| 4.1 | Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории | 5 |
| 4.2 | Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов | 10 |
| 4.2.1 | Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения | 12 |
| 4.2.2 | Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов | 12 |
| 4.3 | Ведомости пересечения | 12 |
| 4.3.1 | Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории | 13 |
| 4.3.2 | Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией | 13 |
| 4.3.3 | Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами | 13 |
| 4.4 | Приложения | 14 |

**РАЗДЕЛ 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть**

**РАЗДЕЛ 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка**

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

Климатическая характеристика составлена по данным многолетних наблюдений на МС Серноводск согласно справкам, выданным ФГБУ «Приволжское УГМС» и приведенной в Приложении В. Климатические параметры, не вошедшие в справку, приняты по наиболее консервативным значениям.

Согласно ГОСТ 16350-80, район изысканий расположен в макроклиматическом районе с умеренным климатом, климатический район – умеренный II5. Согласно СП 131.13330.2020 (рисунок 1 [10]) территория изысканий относится к климатическому району I В.

**Температура воздуха***.* Температура воздуха на территории по данным МС Серноводск в среднем за год положительная и составляет 4,1 оС. Самым жарким месяцем является июль (плюс 20,3оС), самым холодным – январь (минус 12,7оС). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 39,8оС, абсолютный минимум – минус 48,1оС. Средний из ежегодный абсолютных максимумов +34,90С. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) - плюс 26,6°С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) – минус 17,3 °С.

**Таблица 1 – Температура воздуха, оС,**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |
| Средняя месячная температура воздуха | | | | | | | | | | | | |
| -12,7 | -12,3 | -5,8 | 5,4 | 14,0 | 18,4 | 20,3 | 18,5 | 12,4 | 4,4 | -3,3 | -9,8 | 4,1 |

**Скорость и направление ветра.**Средняя годовая скорость ветра составляет 3,6 м/с (таблица 2). Данные о повторяемости направлений ветра, штилей и скорости ветра представлены в таблице3.

**Таблица 2 – Средняя месячная и годовая скорость ветра МС Серноводск, м/сек**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |
| 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,3 | 3,0 | 2,9 | 3,1 | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 3,6 |

**Таблица 3 – Повторяемость ветра и штилей (%). Годовая МС Серноводск (приложение Т)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **С** | **СВ** | **В** | **ЮВ** | **Ю** | **ЮЗ** | **З** | **СЗ** | **Штиль** |
| 13 | 11 | 7 | 22 | 19 | 10 | 9 | 10 | 11 |

На рисунке 2 представлена годовая роза ветров по данным метеостанции Серноводск.

**Рисунок 2** - **Годовая повторяемость направлений ветра, %**

По карте районирования (карта 2, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»)территория изысканий по давлению ветра относится к III району со значением показателя 0,38 кПа. По картам районирования (ПУЭ-7) территория изысканий находится в III ветровом районе со значением показателя 0,65 кПа (32 м/с), в зоне с частой и интенсивной пляской проводов (частота повторяемости пляски более 1 раз в 5 лет).

Согласно Карте районирования территории Российской Федерации по частоте повторяемости и интенсивности пляске проводов и тросов (ПУЭ 7) территория изысканий относится к району с частой и интенсивной пляской проводов (частота повторяемости пляски более 1 раз в 5 лет).

**Влажность воздуха**. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха представлена в таблице 4. Наиболее низкие значения наблюдаются обычно весной, когда приходящие воздушные массы сформированы над холодным морем. Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне.

**Таблица 4 – Средняя месячная относительная влажность (%) воздуха, %**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **II** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| 81 | 78 | 78 | 68 | 55 | 61 | 65 | 65 | 69 | 77 | 83 | 83 | 72 |

**Атмосферные осадки.**Атмосферные осадки по данным МС Серноводск на исследуемой территории составляют в среднем за год 462 мм (таблица 5). Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода. Большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. В годовом ходе на теплый период (апрель – октябрь) приходится 307 мм осадков, на холодный (ноябрь – март) – 155 мм. Наибольшее количество осадков (54 мм) отмечено в июле, наименьшее – в феврале (24 мм). В течение года жидкие осадки по данным МС Самара составляют в среднем 57,7%, твердые – 20,5%, смешанные – 21,8%. Максимальное суточное наблюденное количество осадков на МС Серноводск отмечено июле – 88 мм. Суточный максимум осадков 1% вероятности превышения принят по МС Самара равен 68,2 мм

**Таблица 5 – Среднее месячное и годовое количество осадков МС Серноводск, мм**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |
| 32 | 24 | 26 | 28 | 36 | 50 | 54 | 46 | 47 | 46 | 38 | 35 | 462 |

**Атмосферные явления.**Согласно Карте районирования территории Российской Федерации по среднегодовой продолжительности гроз в часах земли (п. 2.5.38 ПУЭ-7), интенсивность грозовой деятельности района изысканий составляет от 40 до 60 часов с грозой в год.

Среди атмосферных явлений в течение года наблюдаются туманы (обычно 26 дней за год) с наибольшей частотой в холодный период (таблица 6). Метели возможны с сентября по апрель (за год в среднем 25 дней), с наибольшей повторяемостью (до 7 дней) в январе. Грозы регистрируются обычно с апреля по октябрь с наибольшей частотой в июне и июле. Данные о числе дней с пыльной бурей представлены по МС Самара.

**Таблица 6 – Число дней с атмосферными явлениями МС Серноводск**

|  | Месяц | | | | | | | | | | | | Год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Туман, 1936-2019 гг | | | | | | | | | | | | | |
| Среднее | 2 | 2 | 4 | 2 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 26 |
| Наибольшее | 11 | 8 | 11 | 7 | 2 | 5 | 4 | 5 | 8 | 8 | 15 | 14 | 50 |
| Гроза, 1937-2019 гг | | | | | | | | | | | | | |
| Среднее | - | - | - | 0,4 | 3 | 7 | 8 | 5 | 1 | 0,05 | - | - | 24 |
| Наибольшее | - | - | - | 2 | 10 | 19 | 14 | 10 | 5 | 1 | - | - | 37 |
| Метель, 1939-2019 гг | | | | | | | | | | | | | |
| Среднее | 7 | 6 | 4 | 0,4 | - | - | - | - | 0,01 | 0,5 | 2 | 5 | 25 |
| Наибольшее | 18 | 16 | 15 | 3 | - | - | - | - | 1 | 5 | 14 | 16 | 51 |
| Пыльная буря, МС Самара, 1966-2020 гг | | | | | | | | | | | | | |
| Среднее | - | - | - | - | - | 0,04 | - | - | 0,02 | - | - | 0,04 | 0,1 |

**Гололедно-изморозевые образования***.* По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району (СП 20.13330.2016, карта 3) со значением показателя 5 мм [5]. Согласно ПУЭ-7 территория проектирования относится к гололедному району IV c толщиной стенки гололеда 25 мм.

**Снежный покров***.* Снежный покров ложится чаще всего в третьей декаде октября (средняя дата 4 ноября). Первый снег долго не лежит и тает. Устойчивый покров образуется обычно к 23 ноябрю. Максимальной мощности снеговой покров достигает к третьей декаде февраля. Разрушение снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование. Расчетная высота снежного покрова 5 % вероятности превышения составляет 58 см.

Температура почвогрунтов. Данные о средней месячной и годовой температуре поверхности почвы представлены в таблице 7 по данным МС Самара.

**Таблица 7 – Средняя месячная и годовая температура почвы, °С. 1963-2020, МС Самара**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **Глубина** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |
| 80 см | 2,3 | 1,7 | 1,4 | 2,9 | 8,4 | 12,7 | 15,7 | 16,5 | 14,6 | 10,6 | 6,4 | 3,7 | 8,1 |
| 120 см | 4,0 | 3,3 | 2,9 | 3,4 | 7,3 | 11,1 | 13,9 | 15,2 | 14,3 | 11,6 | 8,2 | 5,5 | 8,4 |
| 160 см | 5,0 | 4,0 | 3,4 | 3,3 | 5,9 | 9,2 | 11,9 | 13,6 | 13,5 | 11,7 | 9,1 | 6,7 | 8,1 |
| 320 см | 8,2 | 7,2 | 6,5 | 5,8 | 5,7 | 6,6 | 7,9 | 9,2 | 10,2 | 10,5 | 10,2 | 9,3 | 8,1 |

Промерзаниезависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Максимальная наблюденная глубина промерзания почвы по данным метеостанции в с. Серноводск представлена в таблице 8.

Таблица 8 – Максимальная за зиму глубина промерзания почвы, см (1970-2019 гг) МС Серноводск (Приложение Т)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Глубина промерзания почвы, см | XI | XII | I | II | III | IV |
| Максимальная | 68 | 73 | 93 | 107 | 110 | 106 |

Расчетная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) (таблица 9):

**Таблица 9 – Расчетная глубина промерзания грунтов, м**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Грунт** |  |  | **Глубина промерзания, м** |
| Суглинки, глины | 43,8 | 0,23 | 1,52 |
| Супесь, песок пылеватый или мелкий | 0,28 | 1,85 |
| Пески гравелистые, крупные, средней крупности | 0,30 | 1,99 |
| Крупнообломочный грунт | 0,34 | 2,25 |

Согласно приложения Б.1 СП 482.1325800.2020 на исследуемой территории следует ожидать проявления следующих опасных метеорологических процессов сильные дожди, ливни и сильную метель.

В ближайших населенных пунктах стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха не проводятся. Для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе проектируемого объекта приняты фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по данным Справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от 11.04.2021 г. №10-02-03/1009, выданной Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды (место отбора проб – н.п. Шаровка). Значения фоновых концентраций в границах жилой зоны не превышают уровня предельно-допустимых концентраций ни по одному из рассматриваемых загрязняющих веществ и представлены в таблице 10.

**Таблица 10 - Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ**

| **Код вещества** | **Наименование вещества** | **Значения концентраций, мкг/м3** |
| --- | --- | --- |
| 0330 | Диоксид серы | 0,003 |
| 0337 | Оксид углерода | 0,8 |
| 0301 | Диоксид азота | 0,020 |
| 0304 | Оксид азота | 0,009 |
| 0333 | Сероводород | 0,001 |
| 0415 | Сумма углеводородов (C1-C5) | 1,9 |
| 0416 | Сумма углеводородов (C6-C10) | 0,4 |

Справка о фоновом загрязнении атмосферного воздуха района расположения проектируемых объектов, представлена в приложении В.

* Комплексная оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха района размещения проектируемых объектов проведена с учетом значения фоновых концентраций в границах ближайшей жилой зоны.

В целом воздушный бассейн исследуемого участка является устойчивым к антропогенному воздействию.

**4**.**2** **Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов**

Выбранное место размещения линейных объектов в наибольшей степени соответствует всем требованиям норм и правил, обеспечивающих благоприятное воздействие объекта на окружающую природную среду и население района, а также предупреждение возможных экологических и иных последствий.

Прохождение трасс принято исходя из кратчайшего расстояния между начальным и конечным пунктами трассы.

Проектируемое строительство не оказывает существенного влияния на геологическую среду, вследствие чего активизации опасных геологических процессов и изменения геологической среды не предвидится.

Особо охраняемых природных территорий, включая памятники природы, ландшафтные заказники и заповедники на территории рассматриваемого участка не имеется.

Рациональное использование и охрана земель обеспечиваются следующими мероприятиями:

- размещением проектируемых объектов, по возможности, на малоценных и непригодных для сельского хозяйства землях;

- рекультивацией нарушенных при строительстве земель;

- возмещением землепользователям убытков, связанных с изъятием земель.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений (нефтепроводов, линий электропередачи, линий анодного заземления), осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий (п. 2 введен Федеральным законом от 21.07.2005 № 111-ФЗ). Строительство проектируемых сооружений потребует отвода земель в долгосрочное пользование (с переводом земельного участка из одной категории в другую), долгосрочную аренду и во временное пользование на период строительства объекта.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», перевод земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности в рассматриваемом случае допускается, так как он связан с добычей полезных ископаемых. Согласно статье 30 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ предоставление в аренду пользователю недр земельных участков, необходимых для ведения работ, связанных с пользованием недрами, из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется без проведения аукционов. Формирование земельных участков сельскохозяйственного назначения для строительства осуществляется с предварительным согласованием мест размещения объектов и предоставления таких земельных участков в аренду.

**Описание решений по организации рельефа трассы и**

**инженерной подготовке территории**

В проектной документации предусматривается комплекс мероприятий по подготовке территории под строительство проектируемых сооружений.

Решения по инженерной подготовке территории предусматривают:

- снятие плодородного слоя почвы на площадях, отведенных под строительную полосу;

- предварительную планировку строительной полосы с засыпкой отдельных ям и срезкой бугров;

- устройство временной площадки складирования, планировка дорожного полотна с засыпкой отдельных ям и срезкой бугров;

- устройство насыпи временных съездов с подъездной автодороги на существующую грунтовую дорогу из грунта с послойным уплотнением тяжелой трамбовкой;

- вертикальная планировка участка;

- обеспечение стока поверхностных дождевых и талых вод;

- защита грунтов от выветривания и размыва поверхностными водами путем озеленения и устройства покрытий.

Откосы проездов укрепляются засевом трав по плодородному слою толщиной 0.15 м.

Вертикальная планировка площадок для строительства выполнена с учетом инженерно-геологических условий и существующих планировочных работ на этой территории. Планировочные отметки приняты с учетом отметок насыпи, выполненной при инженерной подготовке территории, строительных и технологических требований, создания допустимых уклонов для движения автотранспорта и организации отвода поверхностных вод.

Организация рельефа вертикальной планировкой предусматривается с максимальным использованием существующего рельефа местности, с учетом выполнения объема земляных работ по устройству основания насыпи для размещения всех проектируемых сооружений в пределах участка.

План организации рельефа проектируемых территорий выполнен методом проектных горизонталей сечением 0,2 м.

Вертикальная планировка выполнена выборочного типа только под проездами и сооружениями. На участках, не занятых сооружениями, сохраняется естественный рельеф.

Отвод поверхностных вод – открытый по естественному и спланированному рельефу в сторону естественного понижения за пределы границы производства работ.

Перед началом строительных работ предусмотрено снятие растительного грунта на всей территории производства работ мощностью h=0,20-0,30 м. на основании инженерно-геологических изысканий.

В местах пересечения проектируемых проездов с существующими подземными коммуникациями предусмотрены железобетонные дорожные плиты ПДН.

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

Объекты подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

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

Границы зон планируемого размещения объекта находятся за пределами застроенной территории. Предельные параметры застройки, такие как: предельное количество этажей или предельная высота объектов капитального строительства, максимальный процент застройки, требования к архитектурным и цветовым решениям настоящим проектом не разрабатываются

* 1. **Ведомости пересечения**

**4.3.1 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории**

**Таблица 11 -** **Ведомость пересечений с инженерными коммуникациями**

| № п/п | Пикетажное значение пересечения ПК+ | Наименование коммуникации | Диаметр трубы, мм | Глубина до верха трубы, м | Угол пересечения, градус | Владелец коммуникации | Адрес владельца или № телефон | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трасса ВЛ-10кВ** | | | | | | | | |
| 1 | ПК0+15,5 | Нефтепровод | 114 | 1,4 | 87 | АО «Самараинвестнефть» |  |  |
| 2 | ПК0+17,9 | Нефтепровод | 114 | 1,3 | 87 |  |  |

* + 1. **Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией**

Пересечения отсутствуют.

* + 1. **Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами**

Пересечения отсутствуют.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

