

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для строительства объекта**

**5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения»**

расположенного на территории муниципального района Сергиевский в границах сельского поселения Сергиевск.

**Книга 1. Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер |  | Д.В. Кашаев |
| Заместитель главного инженера по инжинирингу-начальник управления инжиниринга обустройства месторождений  |  | А.Н. Пантелеев |

**Самара 2020г.**

##### **Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
| **Основная часть проекта планировки территории** |
| **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»** |  |
| **1.1** | Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. |  |
| **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»** |  |
| **2.1.** | Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов | 6 |
| **2.2.** | Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов | 7 |
| **2.3.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 9 |
| **2.4.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов | 16 |
| **2.5.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 16 |
| **2.6.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 19 |
| **2.7** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды | 23 |
| **2.8.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне | 27 |
| **2.9.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне | 32 |

**РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»**

**РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ»**

##### **2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

**Наименование объекта**

5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения».

**Основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

В соответствии с заданием на проектирование, проектом предусматривается:

- ответвление ВЛ-6 кВ от ВЛ-6 кВ запроектированной в 6581П в 1 этапе строительства к скважине № 423 (от ВЛ-6 кВ Фид №2 ПС 35/6 кВ «Боровская») для электроснабжения скважины № 460;

- ответвление ВЛ-6 кВ от проектируемой в 1 этапе строительства ВЛ-6 кВ на скважину № 460 (ВЛ-6 кВ Фид №2 ПС 35/6 кВ «Боровская») для электроснабжения скважины № 442.

В соответствие с принятой схемой проектируются следующие сооружения:

* трасса ВЛ от точки подключения до скв. № 460;
* трасса ВЛ от точки подключения до скв. № 442;
* трасса подъездной дороги (технологический проезд к скв. № 442, 460).

**Описание трасс линейных объектов**

*Трасса ВЛ-6кВ к скважине №460* следует в юго-восточном, северо-восточном направлении. По трассе пересечения с инженерными коммуникациями отсутствуют. Перепад высот от 137,30 до 139,81 м.

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: G-= Gг= Gв= 116,0 МПа, Gэ = 45,0 МПа.

Протяженность трассы ВЛ-6 кВ к площадке скважины № 460 – 0,067 км.

Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений.

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 1х70-20.

*Трасса ВЛ-6кВ к скважине №442* следует северо-восточном направлении. По трассе пересечения с инженерными коммуникациями отсутствуют. Перепад высот от 137,30 до 139,81 м.

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: G-= Gг= Gв= 116,0 МПа, Gэ = 45,0 МПа.

Протяженность трассы ВЛ-6 кВ к площадке скважины № 442 – 0,017 км.

Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений.

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 1х70-20.

***Трасса технологического проезда к сооружениям скважины №460, 442*** протяженностью 80,5 м следует в юго-восточном, далее юго-западном и затем опять в юго-восточном направлении. По трассе пересечения с инженерными коммуникациями отсутствуют. Перепад высот от 137,55 до 140,45 м.

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарной техники.

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330-2012 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов более 30 ‰.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40‰ обочин 60‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 12 м по оси. Радиус на примыкании 12м и 20м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 15 км/ч.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге c грунтовым покрытием, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37.13330-2012, п.7.6 Пересечения и примыкания. Видимость на примыкании к существующей дороге обеспечена в соответствии с СП37.13330-2012 п.7.6.2. Минимальное расстояние видимости поверхности дороги при расчетной скорости 20 км/ч и продольном уклоне примыкающего проезда 10‰ (подъем) в соответствии с СП37.13330-2012 таблица 7.12 - 25 метров. Видимость обеспечена.

Внутри обвалования скважины предусмотрены проезды со щебеночным покрытием – 0,20 м.

##### **2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Росссийской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

В административном отношении изысканный объект расположен в Сергиевском районе Самарской области.

Ближайшие к району работ населенные пункты:

* п. Глубокий, расположенный к юго-западу в 3,0 км от устья скважины №460;
* с. Боровка, расположенный к востоку в 2,5 км от устья скважины №442;
* с. Красноярка, расположенный к югу в 5,4 км от устья скважины №442;
* с. Михайловка, расположенное к северо-западу в 7,9 км от устья скважины №460;
* с. Серноводск, расположенное к югу в 9,7 км от устья скважины №442.

Дорожная сеть района работ представлена асфальтированными автодорогами: Москва-Челябинск (М-5), которая проходит в 11 км к юго-востоку от устья скважины № 460, подъездными асфальтированными межпоселковыми дорогами, а также сетью проселочных дорог.

Гидрография представлена рекой Сок. Площадка скв. № 460, 442 располагается северо-западнее р. Сок в 2,7 км от ее русла; площадка под КТП (вкл. СУ, шкаф КИПиА, радиомачту, скв. № 460 и № 442, точки подключения ВЛ, подъездную дорогу, разворотную площадку) располагается северо-западнее р. Сок в 2,8 км от ее русла.

Рельеф территории представляет собой пологоволнистую равнину, с максимальными отметками 149,58°м к юго-западу от площадки и минимальными отметками 114,58 м.

В районе проектируемых объектов охраняемых природных территорий (заповедников, заказников, памятников природы) нет.

Территория района сейсмически спокойная. В почвенном отношении, район плодороден и благоприятен для ведения сельскохозяйственного производства. Опасных природных и техноприродных процессов в районе работ не обнаружено.

Комиссия произвела выбор земельного участка для строительства объекта АО «Самаранефтегаз»: 5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения».

Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» 5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения» расположен на территории муниципального района Сергиевский Самарской области в границах сельского поселения Сергиевск.

Комиссия считает земельный участок, расположенный в муниципальном районе Сергиевский Самарской области признать пригодным для строительства объекта 5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения».

Ограничений в использовании земельного участка нет.

Необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства нет.

Обзорная схема района работ приведена на рисунке.



Обзорная схема района работ

##### **2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

|  |
| --- |
| № 1 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения площадки обустройства скважины №460 |
| Площадь кв.м.: | 4720 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 1 | 194°50'16" | 15,78 | 478973,15 | 2248719,11 |
| 2 | 284°45'33" | 59,98 | 478969,11 | 2248703,86 |
| 3 | 14°45'57" | 15,81 | 478911,11 | 2248719,14 |
| 4 | 284°47'48" | 6,58 | 478915,14 | 2248734,43 |
| 5 | 194°40'36" | 70,53 | 478908,78 | 2248736,11 |
| 6 | 244°59'29" | 29,14 | 478890,91 | 2248667,88 |
| 7 | 285°56'43" | 0,87 | 478864,50 | 2248655,56 |
| 8 | 207°25'43" | 0,89 | 478863,66 | 2248655,80 |
| 9 | 207°17'34" | 9,86 | 478863,25 | 2248655,01 |
| 10 | 207°20'8" | 3,66 | 478858,73 | 2248646,25 |
| 11 | 215°8'37" | 3,72 | 478857,05 | 2248643,00 |
| 12 | 240°46'57" | 5,12 | 478854,91 | 2248639,96 |
| 13 | 268°32'15" | 4,7 | 478850,44 | 2248637,46 |
| 14 | 193°40'28" | 4,99 | 478845,74 | 2248637,34 |
| 15 | 104°44'37" | 0,59 | 478844,56 | 2248632,49 |
| 16 | 98°46'52" | 1,24 | 478845,13 | 2248632,34 |
| 17 | 94°7'5" | 1,25 | 478846,36 | 2248632,15 |
| 18 | 89°32'43" | 1,26 | 478847,61 | 2248632,06 |
| 19 | 84°28'21" | 1,25 | 478848,87 | 2248632,07 |
| 20 | 79°2'45" | 1,26 | 478850,11 | 2248632,19 |
| 21 | 74°37'25" | 1,24 | 478851,35 | 2248632,43 |
| 22 | 70°7'59" | 1,27 | 478852,55 | 2248632,76 |
| 23 | 64°52'20" | 1,25 | 478853,74 | 2248633,19 |
| 24 | 59°58'22" | 1,26 | 478854,87 | 2248633,72 |
| 25 | 55°25'15" | 1,25 | 478855,96 | 2248634,35 |
| 26 | 50°29'10" | 1,26 | 478856,99 | 2248635,06 |
| 27 | 45°19'25" | 1,25 | 478857,96 | 2248635,86 |
| 28 | 40°27'7" | 1,25 | 478858,85 | 2248636,74 |
| 29 | 35°35'27" | 1,25 | 478859,66 | 2248637,69 |
| 30 | 30°53'6" | 1,25 | 478860,39 | 2248638,71 |
| 31 | 25°57'12" | 1,26 | 478861,03 | 2248639,78 |
| 32 | 14°45'9" | 13,19 | 478861,58 | 2248640,91 |
| 33 | 104°39'10" | 16,68 | 478864,94 | 2248653,67 |
| 34 | 104°2'10" | 1,4 | 478881,08 | 2248649,45 |
| 35 | 97°28'18" | 1,23 | 478882,44 | 2248649,11 |
| 36 | 93°45'6" | 1,22 | 478883,66 | 2248648,95 |
| 37 | 87°12'26" | 1,23 | 478884,88 | 2248648,87 |
| 38 | 82°59'26" | 1,23 | 478886,11 | 2248648,93 |
| 39 | 72°29'52" | 3,69 | 478887,33 | 2248649,08 |
| 40 | 57°31'1" | 3,69 | 478890,85 | 2248650,19 |
| 41 | 33°21'37" | 3,86 | 478893,96 | 2248652,17 |
| 42 | 31°33'32" | 4,62 | 478896,08 | 2248655,39 |
| 43 | 194°43'30" | 34,5 | 478898,50 | 2248659,33 |
| 44 | 5°7'41" | 0,78 | 478889,73 | 2248625,96 |
| 45 | 358°17'46" | 4,37 | 478889,80 | 2248626,74 |
| 46 | 353°5'44" | 2,58 | 478889,67 | 2248631,11 |
| 47 | 338°56'59" | 3,26 | 478889,36 | 2248633,67 |
| 48 | 321°27'39" | 3,71 | 478888,19 | 2248636,71 |
| 49 | 306°13'14" | 3,71 | 478885,88 | 2248639,61 |
| 50 | 295°31'24" | 1,23 | 478882,89 | 2248641,80 |
| 51 | 291°22'14" | 1,23 | 478881,78 | 2248642,33 |
| 52 | 285°49'9" | 1,25 | 478880,63 | 2248642,78 |
| 53 | 278°17'50" | 0,97 | 478879,43 | 2248643,12 |
| 54 | 272°57'3" | 0,97 | 478878,47 | 2248643,26 |
| 55 | 267°2'57" | 0,97 | 478877,50 | 2248643,31 |
| 56 | 262°52'30" | 0,97 | 478876,53 | 2248643,26 |
| 57 | 257°32'6" | 0,97 | 478875,57 | 2248643,14 |
| 58 | 252°40'52" | 0,97 | 478874,62 | 2248642,93 |
| 59 | 247°39'7" | 0,97 | 478873,69 | 2248642,64 |
| 60 | 242°22'44" | 0,97 | 478872,79 | 2248642,27 |
| 61 | 237°37'10" | 0,97 | 478871,93 | 2248641,82 |
| 62 | 232°32'22" | 0,97 | 478871,11 | 2248641,30 |
| 63 | 227°5'25" | 0,97 | 478870,34 | 2248640,71 |
| 64 | 222°4'30" | 0,97 | 478869,63 | 2248640,05 |
| 65 | 217°27'38" | 0,97 | 478868,98 | 2248639,33 |
| 66 | 212°52'35" | 0,98 | 478868,39 | 2248638,56 |
| 67 | 206°49'40" | 0,97 | 478867,86 | 2248637,74 |
| 68 | 202°1'23" | 0,96 | 478867,42 | 2248636,87 |
| 69 | 196°35'14" | 0,98 | 478867,06 | 2248635,98 |
| 70 | 195°4'7" | 0,54 | 478866,78 | 2248635,04 |
| 71 | 104°52'6" | 1,17 | 478866,64 | 2248634,52 |
| 72 | 14°37'15" | 2,38 | 478867,77 | 2248634,22 |
| 73 | 104°46'28" | 0,94 | 478868,37 | 2248636,52 |
| 74 | 194°37'15" | 2,38 | 478869,28 | 2248636,28 |
| 75 | 103°47'58" | 0,59 | 478868,68 | 2248633,98 |
| 76 | 194°36'11" | 2,7 | 478869,25 | 2248633,84 |
| 77 | 284°36'11" | 2,7 | 478868,57 | 2248631,23 |
| 78 | 194°39'57" | 7,5 | 478865,96 | 2248631,91 |
| 79 | 194°37'57" | 2,1 | 478864,06 | 2248624,65 |
| 80 | 194°38'9" | 3,25 | 478863,53 | 2248622,62 |
| 81 | 104°36'16" | 4,4 | 478862,71 | 2248619,48 |
| 82 | 194°38'1" | 9,54 | 478866,97 | 2248618,37 |
| 83 | 284°30'1" | 5,39 | 478864,56 | 2248609,14 |
| 84 | 284°40'50" | 3,24 | 478859,34 | 2248610,49 |
| 85 | 280°41'20" | 16,28 | 478856,21 | 2248611,31 |
| 86 | 188°37'18" | 5,6 | 478840,21 | 2248614,33 |
| 87 | 98°32'16" | 16,1 | 478839,37 | 2248608,79 |
| 88 | 105°11'43" | 0,84 | 478855,29 | 2248606,40 |
| 89 | 104°7'36" | 3,07 | 478856,10 | 2248606,18 |
| 90 | 15°34'51" | 1,08 | 478859,08 | 2248605,43 |
| 91 | 15°52'48" | 1,21 | 478859,37 | 2248606,47 |
| 92 | 105°59'5" | 2 | 478859,70 | 2248607,63 |
| 93 | 196°36'25" | 1,19 | 478861,62 | 2248607,08 |
| 94 | 195°15'18" | 1,03 | 478861,28 | 2248605,94 |
| 95 | 103°47'58" | 2,93 | 478861,01 | 2248604,95 |
| 96 | 103°32'9" | 4,44 | 478863,86 | 2248604,25 |
| 97 | 14°46'10" | 39,62 | 478868,18 | 2248603,21 |
| 98 | 112°27'11" | 5,55 | 478878,28 | 2248641,52 |
| 99 | 132°39'46" | 2,77 | 478883,41 | 2248639,40 |
| 100 | 144°24'11" | 2,25 | 478885,45 | 2248637,52 |
| 101 | 156°32'28" | 2,89 | 478886,76 | 2248635,69 |
| 102 | 170°37'47" | 3,07 | 478887,91 | 2248633,04 |
| 103 | 182°25'10" | 4,26 | 478888,41 | 2248630,01 |
| 104 | 105°9'15" | 2,49 | 478888,23 | 2248625,75 |
| 105 | 15°2'19" | 35,76 | 478890,63 | 2248625,10 |
| 106 | 287°3'7" | 2,49 | 478899,91 | 2248659,64 |
| 107 | 208°57'43" | 4,81 | 478897,53 | 2248660,37 |
| 108 | 219°28'21" | 2,64 | 478895,20 | 2248656,16 |
| 109 | 236°35'0" | 4,65 | 478893,52 | 2248654,12 |
| 110 | 256°0'10" | 3,56 | 478889,64 | 2248651,56 |
| 111 | 274°28'9" | 4,36 | 478886,19 | 2248650,70 |
| 112 | 284°18'1" | 1,05 | 478881,84 | 2248651,04 |
| 113 | 14°37'36" | 4,24 | 478880,82 | 2248651,30 |
| 114 | 65°0'27" | 16,95 | 478881,89 | 2248655,40 |
| 115 | 15°26'57" | 4,92 | 478897,25 | 2248662,56 |
| 116 | 104°44'7" | 14,11 | 478898,56 | 2248667,30 |
| 117 | 24°50'33" | 4,17 | 478912,21 | 2248663,71 |
| 118 | 104°38'21" | 49,1 | 478913,96 | 2248667,49 |
| 119 | 14°40'49" | 64,95 | 478961,47 | 2248655,08 |
| 120 | 284°5'33" | 4,93 | 478977,93 | 2248717,91 |
| 1 | 194°50'16" | 15,78 | 478973,15 | 2248719,11 |
| № 2 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения технологического проезда к сооружениям скважины №460, 442 |
| Площадь кв.м.: | 907 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 80 | 284°17'25" | 1,09 | 478863,53 | 2248622,62 |
| 121 | 14°33'49" | 2,11 | 478862,47 | 2248622,89 |
| 122 | 104°47'48" | 1,1 | 478863,00 | 2248624,93 |
| 79 | 14°39'57" | 7,5 | 478864,06 | 2248624,65 |
| 78 | 14°36'11" | 2,7 | 478865,96 | 2248631,91 |
| 71 | 15°4'7" | 0,54 | 478866,64 | 2248634,52 |
| 70 | 16°35'14" | 0,98 | 478866,78 | 2248635,04 |
| 69 | 22°1'23" | 0,96 | 478867,06 | 2248635,98 |
| 68 | 26°49'40" | 0,97 | 478867,42 | 2248636,87 |
| 67 | 32°52'35" | 0,98 | 478867,86 | 2248637,74 |
| 66 | 37°27'38" | 0,97 | 478868,39 | 2248638,56 |
| 65 | 42°4'30" | 0,97 | 478868,98 | 2248639,33 |
| 64 | 47°5'25" | 0,97 | 478869,63 | 2248640,05 |
| 63 | 52°32'22" | 0,97 | 478870,34 | 2248640,71 |
| 62 | 57°37'10" | 0,97 | 478871,11 | 2248641,30 |
| 61 | 62°22'44" | 0,97 | 478871,93 | 2248641,82 |
| 60 | 67°39'7" | 0,97 | 478872,79 | 2248642,27 |
| 59 | 72°40'52" | 0,97 | 478873,69 | 2248642,64 |
| 58 | 77°32'6" | 0,97 | 478874,62 | 2248642,93 |
| 57 | 82°52'30" | 0,97 | 478875,57 | 2248643,14 |
| 56 | 87°2'57" | 0,97 | 478876,53 | 2248643,26 |
| 55 | 92°57'3" | 0,97 | 478877,50 | 2248643,31 |
| 54 | 98°17'50" | 0,97 | 478878,47 | 2248643,26 |
| 53 | 105°49'9" | 1,25 | 478879,43 | 2248643,12 |
| 52 | 111°22'14" | 1,23 | 478880,63 | 2248642,78 |
| 51 | 115°31'24" | 1,23 | 478881,78 | 2248642,33 |
| 50 | 126°13'14" | 3,71 | 478882,89 | 2248641,80 |
| 49 | 141°27'39" | 3,71 | 478885,88 | 2248639,61 |
| 48 | 158°56'59" | 3,26 | 478888,19 | 2248636,71 |
| 47 | 173°5'44" | 2,58 | 478889,36 | 2248633,67 |
| 46 | 178°17'46" | 4,37 | 478889,67 | 2248631,11 |
| 45 | 185°7'41" | 0,78 | 478889,80 | 2248626,74 |
| 44 | 14°43'30" | 34,5 | 478889,73 | 2248625,96 |
| 43 | 211°33'32" | 4,62 | 478898,50 | 2248659,33 |
| 42 | 213°21'37" | 3,86 | 478896,08 | 2248655,39 |
| 41 | 237°31'1" | 3,69 | 478893,96 | 2248652,17 |
| 40 | 252°29'52" | 3,69 | 478890,85 | 2248650,19 |
| 39 | 262°59'26" | 1,23 | 478887,33 | 2248649,08 |
| 38 | 267°12'26" | 1,23 | 478886,11 | 2248648,93 |
| 37 | 273°45'6" | 1,22 | 478884,88 | 2248648,87 |
| 36 | 277°28'18" | 1,23 | 478883,66 | 2248648,95 |
| 35 | 284°2'10" | 1,4 | 478882,44 | 2248649,11 |
| 34 | 284°39'10" | 16,68 | 478881,08 | 2248649,45 |
| 33 | 194°45'9" | 13,19 | 478864,94 | 2248653,67 |
| 32 | 205°57'12" | 1,26 | 478861,58 | 2248640,91 |
| 31 | 210°53'6" | 1,25 | 478861,03 | 2248639,78 |
| 30 | 215°35'27" | 1,25 | 478860,39 | 2248638,71 |
| 29 | 220°27'7" | 1,25 | 478859,66 | 2248637,69 |
| 28 | 225°19'25" | 1,25 | 478858,85 | 2248636,74 |
| 27 | 230°29'10" | 1,26 | 478857,96 | 2248635,86 |
| 26 | 235°25'15" | 1,25 | 478856,99 | 2248635,06 |
| 25 | 239°58'22" | 1,26 | 478855,96 | 2248634,35 |
| 24 | 244°52'20" | 1,25 | 478854,87 | 2248633,72 |
| 23 | 250°7'59" | 1,27 | 478853,74 | 2248633,19 |
| 22 | 254°37'25" | 1,24 | 478852,55 | 2248632,76 |
| 21 | 259°2'45" | 1,26 | 478851,35 | 2248632,43 |
| 20 | 264°28'21" | 1,25 | 478850,11 | 2248632,19 |
| 19 | 269°32'43" | 1,26 | 478848,87 | 2248632,07 |
| 18 | 274°7'5" | 1,25 | 478847,61 | 2248632,06 |
| 17 | 278°46'52" | 1,24 | 478846,36 | 2248632,15 |
| 16 | 284°34'59" | 1,27 | 478845,13 | 2248632,34 |
| 123 | 284°46'41" | 1,69 | 478843,90 | 2248632,66 |
| 124 | 189°22'35" | 6,57 | 478842,27 | 2248633,09 |
| 125 | 292°6'45" | 5,47 | 478841,20 | 2248626,61 |
| 126 | 194°7'33" | 13,97 | 478836,13 | 2248628,67 |
| 127 | 95°58'21" | 7,4 | 478832,72 | 2248615,12 |
| 128 | 98°44'46" | 0,13 | 478840,08 | 2248614,35 |
| 86 | 100°41'20" | 16,28 | 478840,21 | 2248614,33 |
| 85 | 104°40'50" | 3,24 | 478856,21 | 2248611,31 |
| 84 | 14°33'37" | 9,55 | 478859,34 | 2248610,49 |
| 129 | 104°27'9" | 1 | 478861,74 | 2248619,73 |
| 81 | 14°38'9" | 3,25 | 478862,71 | 2248619,48 |
| 80 | 284°17'25" | 1,09 | 478863,53 | 2248622,62 |
|  |  |  |  |  |
| 130 | 14°40'35" | 9,55 | 478840,37 | 2248615,44 |
| 131 | 284°28'25" | 5,4 | 478842,79 | 2248624,68 |
| 132 | 194°38'1" | 9,54 | 478837,56 | 2248626,03 |
| 133 | 104°36'11" | 5,39 | 478835,15 | 2248616,80 |
| 130 | 14°40'35" | 9,55 | 478840,37 | 2248615,44 |
| № 3 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения площадки скважины № 460 |
| Площадь кв.м.: | 1012 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 129 | 104°27'9" | 1 | 478861,74 | 2248619,73 |
| 81 | 104°36'16" | 4,4 | 478862,71 | 2248619,48 |
| 82 | 194°38'1" | 9,54 | 478866,97 | 2248618,37 |
| 83 | 284°30'1" | 5,39 | 478864,56 | 2248609,14 |
| 84 | 14°33'37" | 9,55 | 478859,34 | 2248610,49 |
| 129 | 104°27'9" | 1 | 478861,74 | 2248619,73 |
|  |  |  |  |  |
| 122 | 104°47'48" | 1,1 | 478863,00 | 2248624,93 |
| 79 | 194°37'57" | 2,1 | 478864,06 | 2248624,65 |
| 80 | 284°17'25" | 1,09 | 478863,53 | 2248622,62 |
| 121 | 14°33'49" | 2,11 | 478862,47 | 2248622,89 |
| 122 | 104°47'48" | 1,1 | 478863,00 | 2248624,93 |
|  |  |  |  |  |
| 73 | 104°46'28" | 0,94 | 478868,37 | 2248636,52 |
| 74 | 194°37'15" | 2,38 | 478869,28 | 2248636,28 |
| 75 | 103°47'58" | 0,59 | 478868,68 | 2248633,98 |
| 76 | 194°36'11" | 2,7 | 478869,25 | 2248633,84 |
| 77 | 284°36'11" | 2,7 | 478868,57 | 2248631,23 |
| 78 | 14°36'11" | 2,7 | 478865,96 | 2248631,91 |
| 71 | 104°52'6" | 1,17 | 478866,64 | 2248634,52 |
| 72 | 14°37'15" | 2,38 | 478867,77 | 2248634,22 |
| 73 | 104°46'28" | 0,94 | 478868,37 | 2248636,52 |
|  |  |  |  |  |
| 4 | 104°47'37" | 60 | 478915,14 | 2248734,43 |
| 1 | 194°50'16" | 15,78 | 478973,15 | 2248719,11 |
| 2 | 284°45'33" | 59,98 | 478969,11 | 2248703,86 |
| 3 | 14°45'57" | 15,81 | 478911,11 | 2248719,14 |
| 4 | 104°47'37" | 60 | 478915,14 | 2248734,43 |
| № 4 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения площадки обустройства скважины №442 |
| Площадь кв.м.: | 6690 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 9 | 207°17'34" | 9,86 | 478863,25 | 2248655,01 |
| 10 | 207°20'8" | 3,66 | 478858,73 | 2248646,25 |
| 11 | 215°8'37" | 3,72 | 478857,05 | 2248643,00 |
| 12 | 240°46'57" | 5,12 | 478854,91 | 2248639,96 |
| 13 | 268°32'15" | 4,7 | 478850,44 | 2248637,46 |
| 14 | 193°40'28" | 4,99 | 478845,74 | 2248637,34 |
| 15 | 284°26'39" | 0,68 | 478844,56 | 2248632,49 |
| 123 | 284°46'41" | 1,69 | 478843,90 | 2248632,66 |
| 124 | 189°22'35" | 6,57 | 478842,27 | 2248633,09 |
| 125 | 292°6'45" | 5,47 | 478841,20 | 2248626,61 |
| 126 | 194°7'33" | 13,97 | 478836,13 | 2248628,67 |
| 127 | 95°58'21" | 7,4 | 478832,72 | 2248615,12 |
| 128 | 98°44'46" | 0,13 | 478840,08 | 2248614,35 |
| 86 | 188°37'18" | 5,6 | 478840,21 | 2248614,33 |
| 87 | 281°18'36" | 0,15 | 478839,37 | 2248608,79 |
| 134 | 278°32'23" | 3,17 | 478839,22 | 2248608,82 |
| 135 | 15°45'34" | 3,39 | 478836,09 | 2248609,29 |
| 136 | 15°32'59" | 1,19 | 478837,01 | 2248612,55 |
| 137 | 285°42'31" | 1,99 | 478837,33 | 2248613,70 |
| 138 | 196°8'40" | 1,19 | 478835,41 | 2248614,24 |
| 139 | 195°45'4" | 3,65 | 478835,08 | 2248613,10 |
| 140 | 278°33'1" | 2,89 | 478834,09 | 2248609,59 |
| 141 | 278°40'59" | 4,84 | 478831,23 | 2248610,02 |
| 142 | 15°6'23" | 30,39 | 478826,45 | 2248610,75 |
| 143 | 103°26'14" | 5,34 | 478834,37 | 2248640,09 |
| 144 | 14°34'7" | 6 | 478839,56 | 2248638,85 |
| 145 | 64°59'4" | 24,48 | 478841,07 | 2248644,66 |
| 9 | 207°17'34" | 9,86 | 478863,25 | 2248655,01 |
|  |  |  |  |  |
| 146 | 104°42'35" | 63,96 | 478942,31 | 2248834,23 |
| 147 | 194°41'30" | 103,46 | 479004,17 | 2248817,99 |
| 120 | 284°5'33" | 4,93 | 478977,93 | 2248717,91 |
| 1 | 14°32'46" | 15,81 | 478973,15 | 2248719,11 |
| 148 | 284°47'21" | 59,98 | 478977,12 | 2248734,41 |
| 149 | 194°37'32" | 15,8 | 478919,13 | 2248749,72 |
| 4 | 284°47'48" | 6,58 | 478915,14 | 2248734,43 |
| 5 | 15°9'32" | 7,3 | 478908,78 | 2248736,11 |
| 150 | 104°46'58" | 1,49 | 478910,69 | 2248743,16 |
| 151 | 14°39'52" | 79,87 | 478912,13 | 2248742,78 |
| 152 | 35°5'3" | 17,33 | 478932,35 | 2248820,05 |
| 146 | 104°42'35" | 63,96 | 478942,31 | 2248834,23 |
| № 5 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения площадки скважины № 442 |
| Площадь кв.м.: | 1000 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 132 | 104°28'25" | 5,4 | 478837,56 | 2248626,03 |
| 131 | 194°40'35" | 9,55 | 478842,79 | 2248624,68 |
| 130 | 284°36'11" | 5,39 | 478840,37 | 2248615,44 |
| 133 | 14°38'1" | 9,54 | 478835,15 | 2248616,80 |
| 132 | 104°28'25" | 5,4 | 478837,56 | 2248626,03 |
|  |  |  |  |  |
| 149 | 104°47'21" | 59,98 | 478919,13 | 2248749,72 |
| 148 | 194°32'46" | 15,81 | 478977,12 | 2248734,41 |
| 1 | 284°47'37" | 60 | 478973,15 | 2248719,11 |
| 4 | 14°37'32" | 15,8 | 478915,14 | 2248734,43 |
| 149 | 104°47'21" | 59,98 | 478919,13 | 2248749,72 |
| № 6 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения трассы ВЛ-6 кВ к скважине №460 |
| Площадь кв.м.: | 517 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 92 | 105°59'5" | 2 | 478859,70 | 2248607,63 |
| 93 | 196°36'25" | 1,19 | 478861,62 | 2248607,08 |
| 94 | 195°15'18" | 1,03 | 478861,28 | 2248605,94 |
| 95 | 103°47'58" | 2,93 | 478861,01 | 2248604,95 |
| 96 | 194°38'16" | 7,16 | 478863,86 | 2248604,25 |
| 153 | 104°38'18" | 23,54 | 478862,05 | 2248597,32 |
| 154 | 194°19'54" | 8 | 478884,83 | 2248591,37 |
| 155 | 284°39'21" | 27,59 | 478882,85 | 2248583,62 |
| 156 | 284°38'24" | 29 | 478856,16 | 2248590,60 |
| 157 | 14°22'59" | 8,01 | 478828,10 | 2248597,93 |
| 158 | 104°39'46" | 2,88 | 478830,09 | 2248605,69 |
| 159 | 9°10'34" | 2,63 | 478832,88 | 2248604,96 |
| 160 | 147°20'9" | 3,87 | 478833,30 | 2248607,56 |
| 161 | 104°41'12" | 2,56 | 478835,39 | 2248604,30 |
| 162 | 104°36'60" | 17 | 478837,87 | 2248603,65 |
| 163 | 14°37'40" | 7,05 | 478854,32 | 2248599,36 |
| 89 | 104°7'36" | 3,07 | 478856,10 | 2248606,18 |
| 90 | 15°34'51" | 1,08 | 478859,08 | 2248605,43 |
| 91 | 15°52'48" | 1,21 | 478859,37 | 2248606,47 |
| 92 | 105°59'5" | 2 | 478859,70 | 2248607,63 |
| № 7 |
| Наименование зоны размещения линейного объекта: | Граница зоны планируемого размещения трассы ВЛ-6 кВ к скважине №442 |
| Площадь кв.м.: | 46 |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 138 | 105°42'31" | 1,99 | 478835,41 | 2248614,24 |
| 137 | 195°32'59" | 1,19 | 478837,33 | 2248613,70 |
| 136 | 195°45'34" | 3,39 | 478837,01 | 2248612,55 |
| 135 | 98°32'23" | 3,17 | 478836,09 | 2248609,29 |
| 134 | 194°38'4" | 5,34 | 478839,22 | 2248608,82 |
| 162 | 284°41'12" | 2,56 | 478837,87 | 2248603,65 |
| 161 | 327°20'9" | 3,87 | 478835,39 | 2248604,30 |
| 160 | 189°10'34" | 2,63 | 478833,30 | 2248607,56 |
| 159 | 284°39'46" | 2,88 | 478832,88 | 2248604,96 |
| 158 | 14°45'0" | 4,48 | 478830,09 | 2248605,69 |
| 141 | 98°33'1" | 2,89 | 478831,23 | 2248610,02 |
| 140 | 15°45'4" | 3,65 | 478834,09 | 2248609,59 |
| 139 | 16°8'40" | 1,19 | 478835,08 | 2248613,10 |
| 138 | 105°42'31" | 1,99 | 478835,41 | 2248614,24 |

В виду того, что линейный объект располагается в зонах СХ, предельные параметры разрешенного строительства, максимальный процент застройки, минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов на такие объекты отсутствуют.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует в связи с отсутствием таких объектов.

##### **2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов**

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта АО «Самаранефтегаз»: 5903П «Электроснабжение скважин №№ 460, 442 Боровского месторождения», расположенного на территории муниципального района Сергиевский, в границах сельского поселения Сергиевск.

Объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

##### **2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений и инженерных коммуникаций, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями пункта 1 статьи 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» на основании противопожарных и санитарных норм:

* ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
* ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
* СП 4.13130.20113 ««Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
* СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция. СНиП II-89-80\*»;
* СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
* ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подгготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений;
* Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (с изменениями № 1 от 12.01.2015 года).

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями, а также требуемые минимальные противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями приведены в таблице

*Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями*

| Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние | Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию | Нормативное значение расстояния между зданиями и сооружениями, м | Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м |
| --- | --- | --- | --- |
| Площадка скважин №№ 460, 442 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – КТП (поз. 3.4) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 130,7 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – станция управления (поз. 4.4) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 124,2 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – КТП (поз. 3.5) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 142,1 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – станция управления (поз. 4.5) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 136,4 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – КТП (поз. 3.4) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 149,5 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – станция управления (поз. 4.4) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 143,6 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – КТП (поз. 3.5) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 159,6 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – станция управления (поз. 4.5) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 153,4 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – КТП (скважины 423, ранее запроектированной в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 123,4 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 – станция управления (скважины 423, ранее запроектированной в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 117,1 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – КТП (скважины 423, ранее запроектированной в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 143 |
| Устье нагнетательной скважины № 442 – станция управления (скважины 423, ранее запроектированной в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 25,0 | 136,7 |
| Устье нагнетательной скважины № 460 - устье нагнетательной скважины № 442 | ФНиП, Приложение 6  | 6,0 | 19,9 |
| КТП (поз. 3.4) – КТП (скважины 423, ранее запроектированной в объекте 6581) | СП 4.13130.2013 п. 6.1.2 табл. 3 | 9,0 | 25.0 |
| КТП (поз. 3.4) – КТП (поз. 3.5) | СП 4.13130.2013 п. 6.1.2 табл. 3 | 9,0 | 22,7 |
| КТП (поз. 3.4) – устье добывающей скважины № 423 (ранее запроектированная в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 80,0 | 112,5 |
| Станция управления (поз. 4.4) – устье добывающей скважины № 423 (ранее запроектированная в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 | 80,0 | 106,4 |
| КТП (поз. 3.4) – емкость производственно-дождевых стоков (ранее запроектированная в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 (примечание) | 12,5 | 99,7 |
| Станция управления (поз. 4.4) – емкость производственно-дождевых стоков (ранее запроектированная в объекте 6581) | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12; ПУЭ п. 7.3.84 табл. 7.3.13 (примечание) | 12,5 | 93,7 |

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» проектируемые сооружения не попадают под требование, предусматривающее в целях пожаротушения на их территории водопровод высокого давления с пожарными гидрантами. Согласно указанным документам, для пожаротушения на таких объектах предусматриваются только первичные средства. Тем не менее, в случаях, когда масштабы аварий с пожарами не позволяют справиться с их локализацией и ликвидацией с помощью предусмотренных первичных средств, тушение пожара должно осуществляться передвижной пожарной техникой, пребывающей из ближайшей пожарной части как ведомственной, так и государственной.

Пополнение запаса воды пожарных автоцистерн предусматривается из существующих источников наружного противопожарного водоснабжения в п. Ровно-Владимировка.

Прибытие пожарной техники к проектируемым площадкам осуществляется по существующей дорожной сети, а также по проектируемым подъездным путям с шириной дорожного полотна 6,5 м, и грунтощебеночным покрытием, соответствующим покрытию низшего типа по табл.7.17 СП 37.13330.2012. Дорожное полотно, в соответствие с п.7.5.10 СП 37.13330.2012 имеет серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод.

Принятые технические решения не противоречат требуемым характеристикам, приведенным в статье 98 п. 6 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, и обеспечивают возможность движения пожарной техники.

Согласно п.7.4.9 СП 37.13330.2012, в конце дорог имеются разворотные площадки. Размер разворотных площадок составляет не менее 15х15 м, что в соответствие с п.8.13 СП 4.13130.2013 обеспечивает возможность разворота пожарной техники. Разъезд встречного транспорта обеспечивается в соответствие с п.7.5.7 СП 37.13330.2012.

##### **2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Объекты производственного назначения, линейные объекты, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации на проектируемых сооружениях, не выявлено.

Кроме того, на объекте при его эксплуатации в целях предупреждения развития аварии и локализации выбросов (сбросов) опасных веществ предусматриваются такие мероприятия, как разработка плана ликвидации (локализации) аварий, прохождение персоналом учебно-тренировочных занятий по освоению навыков и отработке действий и операций при различных аварийных ситуациях. Устройства по ограничению, локализации и дальнейшей ликвидации аварийных ситуаций предусматриваются в плане ликвидации (локализации) аварий.

###### ***Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от опасных природных процессов и явлений***

Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов и природных явлений приведены в таблице.

| № п/п | Наименование природного процесса, опасного природного явления | Мероприятия по инженерной защите |
| --- | --- | --- |
| 1 | Сильный ветер | Несущие конструкции сооружений рассчитаны в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*» на действие расчетного сочетания нагрузок от собственного веса конструкций, снеговой, ветровой, технологических нагрузок, транспортных нагрузок, нагрузок на монтаже.При расчете строительных конструкций учтены также и требования СП 43.13330-2012 «Сооружения промышленных предприятий». Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85».Для предотвращения повреждения кабелей наружных электросетей прокладка их осуществляется в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки в гибких гофрированных двустенных трубах с защитой кирпичом, и открыто в водогазопроводной трубе. Длины пролетов между опорами в проекте приняты с соблюдением требований ПУЭ 7 изд.Закрепление опор в грунте выполнить в соответствии с типовой серией 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».Опоры под технологическое оборудование и радиомачту для восприятия горизонтальных нагрузок из плоскости рассчитаны как отдельно стоящие опоры.Закрепление опор под электротехническое оборудование и радиомачту предусмотрено в свайные фундаменты.Для крепления дорожных плит между собой при устройстве покрытия в них предусмотрены закладные элементы (монтажные петли), которые свариваются при монтаже плит. |
| 2 | Сильный ливень, подтопление | Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадок.Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марок по водонепроницаемости – W4,W6.На все металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы, находящиеся на открытом воздухе, нанести антикоррозионное атмосферостойкое покрытие, состоящее из 1-го слоя эпоксидной грунтовки толщиной 100 мкм и 1-го слоя полиуретановой эмали толщиной 50 мкм. Общая толщина покрытия – 150 мкм. Срок службы покрытия не менее 15 лет.Все металлические конструкции, находящиеся в грунте, защитить системой лакокрасочного покрытия, состоящей из 1-го слоя эпоксидной грунтовки толщиной 125 мкм и 1-го слоя полиуретановой эмали толщиной 125 мкм. Общая толщина покрытия – 250 мкм. Срок службы покрытия не менее 15 лет.  |
| 3 | Сильный снег | Для защиты оборудования от низких температур применен утепленный герметичный шкаф КИПиА. Температура внутри шкафа поддерживается с помощью электрообогревателя, выполненного в общепромышленном исполнении. Линия воздушная 6 кВ предусмотрена на железобетонных опорах марки А10-3. Опоры выполняются в заводских условиях по серии 3.407.1-143.3.8 «ЖБ опоры ВЛ 10 кВ».Анкерные опоры устанавливаются в грунт с плитами П-3и и под стойку и под подкос в сверленые котлованы.  |
| 4 | Сильный мороз | Для защиты оборудования от низких температур применен утепленный герметичный шкаф КИПиА. Температура внутри шкафа поддерживается с помощью электрообогревателя, выполненного в общепромышленном исполнении. Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марок морозостойкости – F200. |
| 5 | Гроза | Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП).Заземление радиомачты выполняется присоединением ее к электродам из круглой оцинкованной стали диаметром 16 мм, длиной 5 м, которые ввертываются в грунт на глубину 0,5 м (от поверхности земли до верхнего конца электрода) и соединяются между собой круглой оцинкованной сталью диаметром 12 мм, прокладываемой на глубине 0,5 м от поверхности земли.Молниезащита радиомачты выполняется молниеотводом устанавливаемым на радиомачтеДля молниезащиты, защиты от вторичных проявлений молнии и защиты от статического электричества металлические корпуса технологического оборудования и трубопроводы соединяются в единую электрическую цепь и присоединяются к заземляющему устройству. Заземлители для молниезащиты и защитного заземления – общие.  |
| 6 | Пучение грунтов | Для снижения негативного воздействия сил морозного пучения на опору, в сверленом котловане перед бетонированием фундамента вдоль стенки скважины проложить 2 слоя Гидроизола на глубину - 1,8м.Для обратной засыпки, подсыпок применять непучинистый, непросадочный, ненабухающий грунт, уплотнение производить в соответствии с требованиями п. 17 СП 45.13330.2017 с коэффициентом уплотнения *ky*не менее 0,95. |

Обслуживающий персонал на проектируемых объектах постоянно не находится. Место постоянного нахождения персонала по данным Заказчика – п. Суходол.

Защита проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах, представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемых в целях исключения или максимального ослабления поражения персонала проектируемых объектов, сохранения их работоспособности.

Для защиты персонала, проектируемого технологического оборудования и сооружений предусматривается:

* размещение проектируемых сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности и с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов;
* применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условия района строительства;
* защита от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений, защита от статического электричества;
* установка электрооборудования, соответствующего по исполнению классу взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
* опорные конструкции технологических, электротехнических эстакад приняты несгораемыми;
* применение негорючих материалов в качестве изоляции;
* применение краски, не поддерживающей горение;
* применение кабелей КИПиА с пониженной горючестью;
* пожаротушение технологических площадок передвижными и первичными средствами;
* использование индивидуальных средств защиты;
* эвакуация персонала из зоны поражения.

Основными способами защиты персонала от воздействия АХОВ в условиях химического заражения являются:

* обучение персонала порядку и правилам поведения в условиях возникновения аварий с АХОВ;
* контроль за содержанием в воздухе опасных веществ переносными газоанализаторами;
* обеспечение обслуживающего персонала средствами индивидуальной защиты;
* использование индивидуальных средств защиты;
* прогнозирование зон действия поражающих факторов возможных аварий;
* своевременное оповещение обслуживающего персонала об авариях с АХОВ;
* эвакуация персонала из зоны заражения;
* металлические конструкции защищены от окисляющего действия хлора нанесенным на них антикоррозионным составом.

##### **2.7.Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Объекты историко-культурного наследия

Объекты культурного наследия – объекты, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Отношения в области организации, охраны и использования, объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Производство земляных работ возможно только при отсутствии на земельном участке следующих видов объектов культурного наследия (ОКН):

1. Объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

2. Выявленных объектов культурного наследия.

3. Объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

4. Зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

В целях реализации требований Федерального закона №73-ФЗ, необходимо до начала работ провести археологические полевые работы (археологическую разведку) на территории земельного участка под проектируемый объект и получить Заключение государственной историко-культурной экспертизы.

Охранные разведочные археологические работы на земельных участках, отводимых под объект 5903П «Электроснабжение скважин №№460, 442 Боровского месторождения» в муниципальном районе Сергиевский Самарской области проведены в мае 2020 года, главным специалистом группы археологтческого обследования Отдела проектирования полосы отвода ООО «СамараНИПИнефть» О.В. Андреевой на основании Открытого листа №0326-2020 от 29.04.2020.

Экспертом Н.Л. Моргуновой проведена государственная историко-культурная экспертиза документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию хозяйственных работ по проекту 5903П «Электроснабжение скважин №№460, 442 Боровского месторождения» в муниципальном районе Сергиевский Самарской области в период с 10.07.2020 по 21.07.2020

Объекты археологического наследия, на земельном участке, отводимом под объект 5903П «Электроснабжение скважин №№460, 442 Боровского месторождения» в муниципальном районе Сергиевский Самарской области отсутствуют. Проведение хозяйственных работ на земельном участке, отводимом под объект 5903П «Электроснабжение скважин №№460, 442 Боровского месторождения» в муниципальном районе Сергиевский Самарской области, возможно без ограничений.

Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

Отношения в области организации, охраны и использования, особо охраняемых природных территорий регулируются федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо о возможности использования информации для составления отчетов по инженерно-экологическим изысканиям, размещенной на официальном сайте Минприроды РФ в сети Интернет: [www.zapoved.ru](http://www.zapoved.ru/) и сообщает, что считает возможным использование указанной информации для составления отчетов по инженерно-экологическим изысканиям. Согласно информации сайта <http://www.zapoved.ru> на участке проектирования и в 3-х километровой зоне возможного влияния от него, ООПТ федерального значения отсутствуют.

Для определения наличия ООПТ на исследуемой территории были изучены и проанализированы материалы:

* информационно-справочной системы ООПТ России (<http://oopt.info> <http://oopt.info/>);
* Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (<https://fgistp.economy.gov.ru> )
* Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской федерации (<http://www.zapoved.ru> );
* Администрации Сергиевского района.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации на территории Сергиевского района Самарской области особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области в границах участка работ особо охраняемые территории регионального значения отсутствуют.

Согласно письму Администрации муниципального района Сергиевский Самарской области особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям

Скотомогильники – это места для захоронения трупов животных, конфискатов мясокомбинатов и боен (забракованные туши и их части), отходов и отбросов, получаемых при переработке сырых животных продуктов. Участок под скотомогильник должен иметь низкий уровень грунтовых вод (не менее 2,5 м от поверхности почвы), располагаться не ближе 0,5 км от населенного пункта, вдали от пастбищ, водоемов, колодцев, проезжих дорог и скотопрогонов. Скотомогильники должны иметь ограждение и быть обнесенными валом со рвом глубиной 1,4 м и шириной 1 м. Въезд оборудуется воротами. За скотомогильниками осуществляется систематический санитарный и ветеринарно-санитарный надзор.

Согласно ответу Департамента ветеринарии Самарской области в Сергиевском районе Самарской области всего зарегистрировано 3 скотомогильника имеющих местоположение:

* + - на расстоянии 2,0 км от села Спасское;
		- на расстоянии 1,0 км от села Чекалино;
		- на расстоянии 1,5 км от села Старое Якушкино.

Расстояние от проектируемого объекта до с. Спасское более 25 км, с. Чекалино более 26 км, с. Старое Якушкино более 4 км.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" санитарно-защитная зона скотомогильника составляет от 500 до 1000 м.

Согласно ответу Департамента ветеринарии Самарской области в Сергиевском районе Самарской области всего зарегистрировано 3 скотомогильника имеющих местоположение:

* + - на расстоянии 2,0 км от села Спасское;
		- на расстоянии 1,0 км от села Чекалино;
		- на расстоянии 1,5 км от села Старое Якушкино.

Расстояние от проектируемого объекта до с. Спасское более 25 км, с. Чекалино более 26 км, с. Старое Якушкино более 4 км.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" санитарно-защитная зона скотомогильника составляет от 500 до 1000 м

Таким образом, на участке работ и в радиусе 1000 м от проектируемого объекта скотомогильники (биотермические ямы), санитарно-защитные зоны, сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

Месторождения полезных ископаемых

Правовая охрана недр представляет собой урегулированную правом систему мер, направленную на обеспечение рационального использования недр, предупреждение их истощения и загрязнения в интересах удовлетворения потребностей экономики и населения, охраны окружающей природной среды. Основными требованиями по охране недр являются (ст. 23 Закона РФ «О недрах» [2]):

* соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр и недопущение самовольного пользования;
* обеспечение полноты геологического изучения, рационального, комплексного использования и охраны недр;
* проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставляемого в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;
* обеспечение наиболее полного извлечения запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, а также достоверный учет извлекаемых и оставляемых в недрах их запасов;
* охрана месторождений полезных ископаемых от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезных ископаемых и промышленную ценность месторождений;
* предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с недропользованием (подземное хранение нефти, газа, захоронение вредных веществ и отходов, сброс сточных вод);
* предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод.

Учитывая невоспроизводимый характер и экономическое значение минеральных богатств, заключенных в недрах, закон устанавливает приоритет использования и охраны полезных ископаемых. Участок недр, располагающий запасами месторождений полезных ископаемых, предоставляется в первую очередь для их разработки. Проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешается только после получения заключения органов управления государственным фондом недр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно письму Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (Приволжскнедра) земельный участок под производство работ находится в границах Боровского поднятия Боровского нефтяного месторождения, расположенном в границах Боровского участка недр имеющего статус горного отвода (недропользователь АО «Самаранефтегаз», лицензия СМР 01990 НЭ).

Защитные леса и особо защитные участки леса

Согласно Лесному Кодексу РФ (№ 200-ФЗ от 04.01.2006) защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

Защитные леса это лесные насаждения, предназначенные для защиты различных объектов от нежелательных природных (например атмосферных осадков, ветров, лавин) или антропогенных воздействий. Могут иметь как искусственное, так и естественное происхождение. Определённые защитные функции выполняют все леса, но среди них выделяют те, для которых эти функции являются главными. Социальное и экологическое значение этих лесов превосходит их хозяйственно-экономическую ценность.

Защитные леса выделяют в виде отдельных массивов, зон или полос. Правовой режим использования, охраны, защиты, воспроизводства защитных лесов, особо защитных участков лесов устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Защитные леса располагаются как на землях лесного фонда, так и на землях иных категорий.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области участок проектируемого строительства не относится к землям лесного фонда.

Согласно письму Администрации муниципального района С Самарской области, на территории проектируемого объекта защитные леса и особо защитные участки леса отсутствуют.

Зоны санитарной охраны и источники питьевого водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны (ЗСО) является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены. Режим использования и установление границ ЗСО регламентируется СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения». Согласно данному нормативному документу зоны санитарной охраны организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников.

ЗСО организуется в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозабора, площадок всех водозаборных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояс ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источника водоснабжения.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Согласно письму Администрации муниципального района Сергиевский Самарской области, на территории проектируемого объекта поверхностные и подземные источники водоснабжения, а так же ЗСО отсутствуют.

##### **2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

При производстве строительно-монтажных работ необходимо выполнять все требования Федерального закона от 10.01.2002 ФЗ № 7-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об охране окружающей среды». Для уменьшения воздействия на окружающую природную среду все строительно-монтажные работы производить только в пределах полосы отвода земли.

Отвод земли оформить с землепользователем и землевладельцем в соответствии с требованиями Законодательства.

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

Оборудовать места производства работ табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

В период строительства в проекте предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий, включающих три основных раздела:

* охрана почвенно-растительного слоя и животного мира;
* охрана водоемов от загрязнения сточными водами и мусором;
* охрана атмосферного воздуха от загрязнения.

###### ***Мероприятия по охране атмосферного воздуха***

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

* осуществление контроля соблюдения технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
* осуществлять контроль соответствия технических характеристик и параметров применяемой в строительстве техники, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, соответствующим стандартам;
* проведение своевременного ремонта и технического обслуживания машин (особенно система питания, зажигания и газораспределительный механизм двигателя), обеспечивающего полное сгорание топлива, снижающего его расход;
* соблюдение правил рационального использования работы двигателя, запрет на работы машин на холостом ходу.
* Поскольку на этапе *эксплуатации* проектируемый объект не является источником выбросов загрязняющих веществ, разработка мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.
* Согласно результатам расчета, уровни акустического воздействия на границе жилой зоны не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов (1,0 ПДУ), поэтому разработка мероприятий по уменьшению уровня шума не требуется.

###### ***Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова***

С целью защиты почв от загрязнения при проведении строительно-монтажных работ проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

* перед началом строительно-монтажных работ после оформления отвода земельных участков выполняются работы по подготовке территории. Инженерная подготовка земельного участка заключается в снятии и хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы, отводе дождевых вод по спланированной территории за пределы площадки;
* для минимизации воздействия выполнение строительных работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках в пределах полосы отвода земель;
* соблюдение чистоты на стройплощадке, разделение отходов производства и потребления; вывоз отходов по мере заполнения контейнеров;
* в целях сохранения плодородного слоя почвы на площадях временного отвода предусматривается комплекс мероприятий технического и биологического этапов рекультивации.

###### ***Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах***

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают в себя комплекс мероприятий, направленных на сохранение качественного состояния подземных и поверхностных вод для использования в народном хозяйстве.

Согласно Водному кодексу, в границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

В границах водоохранных зон запрещается:

* использование сточных вод для удобрения почв;
* размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
* осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
* движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещается:

* распашка земель;
* размещение отвалов размываемых грунтов;
* выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

С целью охраны вод и водных ресурсов в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- площадки стоянки, заправки спецтехники и автотранспорта, площадки складирования мусора и отходов, площадка бытовых помещений расположены вне водоохранных зон водных объектов;

- в пределах прибрежных защитных зон рек и водоемов запрещается устраивать отвалы грунта;

- хозяйственно бытовые сточные воды собираются в накопительные емкости и вывозятся по договору, заключенному подрядной организацией на очистные сооружения;

- после окончания строительства предусмотрена разборка всех временных сооружений, очистка стройплощадки, рекультивация нарушенных земель.

###### ***Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых в строительстве***

В процессе строительства проектируемых сооружений для устройства подстилающих оснований используется песок. Проектной документацией определены оптимально минимальные объемы песка.

Разработка новых карьеров песка проектной документацией не предусматривается.

###### ***Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов***

Временное накопление отходов проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

На предприятии назначаются лица, ответственные за производственный контроль в области обращения с отходами, разрабатываются соответствующие должностные инструкции.

Регулярно проводится инструктаж с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами.

Осуществляется систематический контроль за процессом обращения с отходами.

К основным мероприятиям относятся:

* все образовавшиеся отходы производства при выполнении работ (огарки электродов, обрезки труб, загрязненную ветошь и т.д.) собираются и размещаются в специальных контейнерах для временного накопления с последующим вывозом специализированным предприятием согласно договору и имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, в установленные места;
* на предприятии приказом назначается ответственный за соблюдение требований природоохранного законодательства;
* места производства работ оборудуются табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами строительства и производства при соблюдении рекомендаций проектной документации полностью исключено, так как предусмотрена утилизация и захоронение всех видов промышленных отходов непосредственно в производственных процессах или на санкционированном полигоне в соответствии с заключенными договорами с предприятиями, имеющими лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

###### ***Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации***

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

* фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
* интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение и ликвидация утечек нефтепродуктов из трубопроводов, обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства и эксплуатации проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Эксплуатация проектируемых сооружений не оказывает негативного влияния на качество подземных вод. Учитывая интенсивную антропогенную нагрузку на территорию, рекомендуется использовать существующую наблюдательную сеть для экологического контроля за состоянием подземных вод с учетом всех источников возможного загрязнения объектов нефтяной структуры.

###### ***Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания***

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя проектной документацией предусмотрено:

* организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;
* запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;
* сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
* заправку автотранспорта в специально отведенных для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;
* техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках.
* С целью максимального сокращения воздействия на почвенный покров и растительность должны быть предусмотрена: последовательная рекультивация нарушаемых земель по мере выполнения работ.

###### ***Мероприятия по предотвращению гибели птиц на проектируемой ВЛ-6 кВ***

При проектировании, строительстве новых и эксплуатации (в т. ч. ремонте, техническом перевооружении и реконструкции) воздушных линий электропередачи должны предусматриваться меры по исключению гибели птиц от электрического тока при их соприкосновении с проводами, элементами траверс и опор, трансформаторных подстанций, оборудования антикоррозионной электрохимической защиты трубопроводов и др.

В соответствии с принятыми технологическими решениями для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током проектируемая ВЛ оборудуется птицезащитными устройствами ПЗУ ВЛ-6 (10) кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов.

##### **2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

###### ***Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ***

В целях исключения разгерметизации оборудования проектной документацией предусматривается:

* конструктивные решения, используемые при изготовлении КТП, и устанавливаемая в КТП аппаратура соответствуют действующим нормативным документам РФ (Правилам устройства электроустановок, Правилам технической эксплуатации электроустановок и другим обязательным документам);
* силовой трансформатор изготавливается согласно требованиям ГОСТ 11677-85 (для указанной номинальной мощности и типа трансформатора);
* основание КТП представляет собой цельносварную конструкцию с отверстиями для ввода кабелей высокого напряжения и низкого напряжения;
* все металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы имеют антикоррозийное покрытие. Гарантия на качество антикоррозионного покрытия составляет не менее 15 лет;
* регулярное опробование работы всех масляных выключателей в межремонтный период путем их однократного дистанционного отключения и включения, а выключателей, находящихся в резерве – путем дистанционного включения и отключения;
* технологические системы, их отдельные элементы, оборудование оснащены необходимыми запорными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятия, оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий;
* превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты.
* В обычном состоянии утечки масла отсутствуют. Загрязняющих веществ в воздухе на площадке ПС от масляных трансформаторов в период эксплуатации не имеется.

###### ***Перечень мероприятий по гражданской обороне***

*Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне*

Отнесение организаций к категориям по ГО осуществляется в соответствии с правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения утвержденными Постановлением Правительства от 16 августа 2016 года № 804 и показателями для отнесения организаций к категориям по ГО, утвержденным приказом МЧС России от 28.11.2016 №ДСП.

Проектируемые сооружения будут входить в состав предприятия имеющего 1 категорию по ГО.

В соответствии с п. 2 исходных данных и требований ГУ МЧС России по Самарской области проектируемому объекту категория по ГО в соответствии с критериями не присваивается.

Территории Сергиевского района Самарской области, на территории которых располагаются проектируемые сооружения, не отнесены к категориям по ГО.

*Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий*

Основными задачами системы оповещения являются:

* доведения сообщений об аварии до руководства, обслуживающего персонала и личного состава аварийных формирований и проведение их сбора для решения вопросов по ее ликвидации;
* принятие первоочередных мер в аварийной ситуации по спасению персонала, безаварийной остановке производства и локализации аварии.

Средствами получения информации об аварии на проектируемом объекте являются:

* сигналы системы автоматики;
* сообщение от первого обнаружившего (очевидца, пострадавшего, анонимного источника) аварийную ситуацию.

Обслуживающий персонал обеспечен сотовой связью, c использованием которой обеспечивается связь во время выездов на объект проектирования. Организация сотовой связи обеспечивается существующей сетью оператора GSM/GPRS-связи ПАО «Мегафон».

В случае возникновения ЧС на проектируемом объекте порядок оповещения предусматривается по следующей схеме:

* первый обнаруживший (очевидец, пострадавший, анонимный источник) аварийную ситуацию по средствам радиосвязи, сотовой связи, речевого сообщения информирует дежурного оператора УПСВ «Радаевка».
* оператор, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает:
* по средствам телефонной связи, радиосвязи, сотовой связи начальника, мастера УПСВ;
* по средствам радиосвязи, сотовой связи персонал, находящийся на территории месторождения;
* по средствам телефонной связи диспетчера ПЧ-175 ООО «РН-Пожарная безопасность» (при необходимости), дежурного скорой медицинской помощи (при необходимости);
* по средствам телефонной связи диспетчера ЦДНГ-1;
* диспетчер ЦДНГ-1получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника ЦДНГ-1, диспетчера РИТС СГМ, диспетчера ПЧ-175 ООО «РН-Пожарная безопасность»(при необходимости), дежурного скорой медицинской помощи (при необходимости);
* диспетчер РИТС СГМ, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника смены ЦИТС АО «Самаранефтегаз»;
* начальник смены ЦИТС, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника ЦИТС;
* диспетчер ДДС по указанию начальника смены ЦИТС по средствам телефонной связи оповещает диспетчера цеха по ликвидации аварий и их последствий - аварийно-спасательное формирование (ЦЛАП-АСФ), диспетчера ООО «РН Сервис-Экология», диспетчера ФГУ АСФ Северо-восточная противофонтанная военизированная часть (СВПФВЧ);
* диспетчер ДДС по указанию руководителя (заместителя) АО «Самаранефтегаз» по средствам телефонной связи информирует диспетчера ЕДДС муниципального района Сергиевский, ГУ МЧС России по Самарской области, силы привлекаемых организаций (ПАСФ).

Оповещение местных и территориальных органов власти, оперативных служб, руководства АО «Самаранефтегаз» и т.д. осуществляется с использованием средств телефонной связи.

Информация о ЧС доводится со следующими временными характеристиками:

* экстренное уведомление и оповещение о прогнозе и факте ЧС регионального и местного масштаба – незамедлительно вне зависимости от времени суток;
* срочная информация о развитии обстановки при ЧС и о ходе работ по их ликвидации – не позднее двух часов с момента уведомления о событии, последующие сообщения с периодичностью не более четырех часов;

Схема передачи информации при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций приведена на рисунке

ЕДДС

г. Нефтегорск
*тел. 8(84670)21101*

ФКУ АСФ СВПФВЧ

*тел. 8(84661)22910*

ЦЛАП-АСФ

АО «Самаранефтегаз»

*тел. 89277090332*

*Телефонная связь*

Телефонная связь

*Телефонная связь*

Телефонная связь

Телефонная связь

Диспетчер РИТС СГМ

АО «Самаранефтегаз»

Дежурный оператор
УПСВ «Радаевка»

Радиосвязь, сотовая связь

Телефонная связь

Система автоматики, средства контроля и управления

Телефонная связь

ПЧ-175 ООО «РН-Пожарная безопасность»

Телефонная связь

Диспетчер АСДУ (ЦСОИ) «Суходол»

Сотовая связь, радиосвязь, речевое сообщение

Телефонная связь

Первый обнаруживший (очевидец, пострадавший, анонимный источник) аварийную ситуацию

Телефонная связь

Персонал на территории месторождения

Сигнализация

ПЧ-175

ООО «РН-Пожарная безопасность»

Диспетчер ЦДНГ-1

Телефонная связь

Телефонная связь

Начальник
ЦДНГ-1

Начальник, мастер УПСВ

Телефонная связь, радиосвязь, сотовая связь

Скорая медицинская помощь

Телефонная связь

Телефонная связь

ООО «РН Сервис-Экология»

*тел. 8(84661)22746*

Телефонная связь

ГУ МЧС России по Самарской области

*тел. 8(846)3375461, 3389997*

Начальник смены ЦИТС

*тел. 8(846)3375985*

Диспетчер ДДС

*тел. 8(846)2135980*

Телефонная связь

Силы привлекаемых организаций (ПАСФ)

Начальник ЦИТС

Телефонная связь

Телефонная связь

***Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта***

Комплекс мероприятий по световой и другим видам маскировки определяется в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

Подготовку к ведению маскировочных мероприятий на объектах и территориях осуществляют в мирное время заблаговременно, путем разработки планирующих документов, подготовки личного состава аварийно-спасательных формирований и спасательных служб, а также накоплением имущества и технических средств, необходимых для их проведения.

Световая маскировка проектируемых сооружений в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Здания на территории ПС предусматриваются без оконных проемов. Управление внутренним освещением в помещениях осуществляется выключателями в соответствующем исполнении, устанавливаемыми по месту.

###### ***Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов***

Проектируемый объект является источником электроснабжения объктов СГМ АО «Самаранефтегаз», продолжающих свою деятельность в военное время. Отключение объектов электропотребления от ПС 35/10 кВ и обесточивание проектируемого объекта по сигналам ГО не предусматривается.

###### ***Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения***

Повышение эффективности защиты проектируемого объекта заключается в увеличении сопротивляемости зданий, сооружений и конструкций объекта к воздействию поражающих факторов современных средств поражения, а также в защите оборудования, в наличии средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса.

Повышение устойчивости объекта достигается путем заблаговременного проведения мероприятий, направленных на снижение возможных потерь и разрушений от поражающих факторов, создание условий для ликвидации последствий и осуществления в сжатые сроки работ по восстановлению объекта экономики. Мероприятия в этой области осуществляются заблаговременно в мирное время (период повседневной деятельности), в угрожаемый период, а также в условиях военного времени.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения (в том числе от вторичных поражающих факторов) включают:

* принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
* размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
* наличие двух независимых источников электроснабжения;
* раздельная работа трансформаторов, с автоматическим перераспределением нагрузки;
* бесперебойное питание оборудования связи и передачи данных в течении 4 часов.