



Общество с ограниченной ответственностью

**«СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

для строительства объекта ООО «РИТЭК»:

**«Техническое перевооружение нефтегазосборного трубопровода
от АГЗУ-1 Мамуринского месторождения до УППН/УПСВ
«Константиновская»**

в границах сельского поселения Малая Глушица
муниципального района Большеглушицкий Самарской области

**Раздел 3. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**
**Раздел 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Генеральный директор
ООО «Средневожская землеустроительная компания»

Н.А. Ховрин

Руководитель проекта

А.И. Татаржицкий

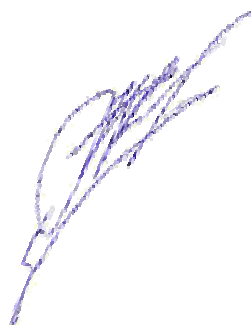


Самара 2019 год

Экз. № ____

Документация по планировке территории разработана в составе, предусмотренном действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Законом Самарской области от 12.07.2006 № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области», Постановлением Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов и техническим заданием на выполнение проекта планировки территории и проекта межевания территории объекта: «Техническое перевооружение нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-1 Мамуринского месторождения до УППН/УПСВ «Константиновская» на территории муниципального района Большеглушицкий Самарской области.

Руководитель проекта



Татаржицкий А.И.

Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию

№ п/п	Наименование	Лист
	Текстовая часть	
1.	Исходно-разрешительная документация	4
	Раздел 3. Материалы по обоснованию ППТ. Графическая часть	
	Схема расположения элемента планировочной структуры	-
	Схема использования территории в период подготовки проекта	-
	Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории Схема конструктивных и планировочных решений	-
	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территории подверженной риску возникновения ЧС техногенного характера. Схема границ территории объектов культурного наследия.	-
	Раздел 4. Материалы по обоснованию ППТ. Пояснительная записка.	
2.	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	9
3.	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	25
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. Исходно-разрешительная документация

1.1 Исходно-разрешительная документация

При подготовке проекта планировки, проекта межевания территории для строительства объекта ООО «РИТЭК»: «Техническое перевооружение нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-1 Мамуринского месторождения до УППН/УПСВ «Константиновская» на территории муниципального района Большеглушицкий Самарской области использована следующая документация:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 6 октября 2003 г. N131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30-201-98);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1–1200–03 «Санитарно–защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СН 459–74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»;
- СН № 14278тм–т1 «Нормы отвода земель, для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;
- ПБ 08–624–03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ППБО–85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ВНТП 3–85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора транспорта и подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденная приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации №539 от 29.12.1995 г.;
- ГОСТ 17.1.3.12–86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше. Москва, 1986 г.;
- ГОСТ 17.1.3.10–83. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу. Москва, 1983 г.;
- СанПиН 2.1.7.1287–03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв;
- РД 39–0147098–015–90. Инструкция по контролю за состоянием почв на объектах предприятий. Миннефтегазпрома СССР. – Уфа, ВостНИИТБ, 1990 г.;
- СП 34–116–97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов»;

- ПБ 03–585–03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»;
- ППБ 01–03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
- ВСН 51–2.38–85 «Проектирование промышленных стальных трубопроводов».

В качестве топографической основы были использованы материалы комплексных инженерных изысканий по объекту ООО "РИТЭК": «Техническое перевооружение нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-1 Мамуринского месторождения до УППН/УПСВ «Константиновская».

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

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

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

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 4,9 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 20,9 °С), самым холодным – январь (минус 12,0 °С). Годовой ход температуры воздуха показан в таблице 0.1. Абсолютный максимум температуры в году плюс 39 °С, абсолютный минимум минус 43 °С.

Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 равна минус 39 °С, температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92 – минус 36 °С. Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 равна минус 36 °С, температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 30 °С.

Таблица 0.1 - Средняя месячная температура воздуха, °С*

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-12,0	-11,3	-4,7	6,4	14,7	19,2	20,9	19,3	13,1	5,0	-2,9	-8,9	4,9

В описываемом регионе существенное влияние оказывают ветры Сибирского антициклона. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/с. Наибольшие средние скорости ветра в течение года наблюдаются в зимние месяцы (ноябрь-март) и наименьшие - в летние (июль-август). Скорость ветра повторяемостью 1 раз в 25 лет на высоте 10 м от земли составляет 22 м/с. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% равна 8 м/с.

По повторяемости скорости ветра в течение года преобладают ветра со скоростью 0-5 м/с, на них приходится 78%.

Общая циркуляция атмосферы обуславливает преобладание в течение года в исследуемом районе ветров южной четверти (по данным метеостанции Самара). В зимний период, когда над территорией располагается отрог Сибирского антициклона, повторяемость ветров южного и восточного направлений составляет 17 - 34%. Летом наибольший процент повторяемости приходится на северные и северо-западные ветры (16 % повторяемости).



Примечание – Одно деление шкалы соответствует 5 % повторяемости
Рисунок 0.1 - Годовая повторяемость направлений ветра, %

Таблица 0.2 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
3,6	3,7	3,6	3,5	3,3	2,9	2,7	2,6	2,9	3,4	3,6	3,6	3,3

Исследуемая территория относится к III району по ветровым нагрузкам. Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа.

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, количеством водяного пара, содержащегося в атмосфере (упругость водяного пара), и степенью насыщения воздуха водяным паром (относительная влажность). Относительная влажность воздуха достигает наибольших значений 81-86% в зимнее время, наименьших – 54-56% в мае-июне.

Среднегодовое количество осадков составляет 519 мм. Выпадение осадков в течение года неравномерное. В годовом ходе летние осадки превышают зимние. В теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 319 мм осадков (62 % от общей годовой суммы), в виде дождей или смешанного вида. Наибольшее количество осадков выпадает в июне-июле (49-53 мм), наименьшее в феврале-марте (34-33 мм) (таблица 0.3).

Таблица 0.3 - Сумма осадков, мм

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
43	34	33	37	38	49	53	46	45	51	46	44	519

Снежный покров. Даты выпадения первого снега близки к осенней дате перехода температуры через 0°C. Если же осень продолжительная и теплая, то первый снежный покров может появиться лишь в последних числах ноября – начале декабря. Разрушение снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование. Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова приведены в таблице

Таблица 0.4 - Средняя дата появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя

143	29/X	06/X	10/XII	22/XI	13/X	25/XII	04/IV	24/III	24/IV	08/IV	25/III	25/IV
-----	------	------	--------	-------	------	--------	-------	--------	-------	-------	--------	-------

Из неблагоприятных **атмосферных явлений** на территории работ отмечаются гололедно-изморозевые явления, туманы, метели и грозы. *Гололедно-изморозевые явления* в той или иной мере наблюдаются ежегодно в период с ноября по апрель. За год гололед отмечается в среднем в течение 11 дней, изморозь - 18 дней в году. Основными гололедообразующими потоками являются ветры южных румбов. Рассматриваемая территория относится к III-му району по толщине стенки гололеда. Толщина стенки гололеда для проводов диаметром до 10 мм с высотой подвески 10 м составляет 10 мм. Из других *атмосферных явлений* в течение всего года на территории наблюдаются *туманы* – скопление в приземном слое воздуха капель воды или кристаллов льда, ухудшающих видимость до 1 км. Среднее число дней с туманом в году составляет 26 суток. По данным метеостанций общее количество дней с метелью за год составляет от 16 до 31 дня с наибольшей их частотой в январе (5-9 дней в месяц)

Таблица 0.5 - Среднее число дней с туманом и метелью

Явление	Месяц											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Туман	5	4	5	3	0,5	0,5	0,7	0,9	2	4	9	7
Метель	9	8	7	0,5	0,1				0,02	2	4	6

Грозы на исследуемой территории возможны с апреля по сентябрь. Наиболее часто они наблюдаются с июня по август. По данным ФГБУ «Приволжское УГМС», среднее число дней с грозой за год составляет 22, наибольшее число дней с грозой - 33.

Устойчивое промерзание почвы на пахотный слой (20-30 см) происходит к середине ноября. Полное оттаивание почвы наблюдается в среднем 20 апреля.

2.2. Характеристика атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха оценивается по устойчивости ландшафта к техногенным воздействиям через воздушный бассейн, по грациям состояния воздушного бассейна, грациям фоновых концентраций загрязняющих веществ атмосферы сравнительно с ПДК (предельно допустимой концентрацией).

Критериями оценки состояния воздушного бассейна служат следующие показатели: аккумуляция загрязняющих примесей (характеристика инверсий, штилей, туманов); разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от солнечной радиации, температурного режима, числа дней с грозами; вынос загрязняющих веществ (ветровой режим); разбавление загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода (процент относительной лесистости).

Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) в районе проведения работ, характеризующий рассеивающую способность атмосферы с точки зрения самоочищения атмосферы от вредных выбросов, относится к III зоне и характеризуется как повышенный континентальный.

Коэффициент стратификации для района составляет 160. Лесистость в зоне воздействия объектов и сооружений нефтегазодобычи, определенная на основании лесоустроительных и землеустроительных карт Самарской области составляет величину менее 20 %, в связи с чем, по биологической продуктивности, адсорбирующей и фитонцидной способности леса территория в отношении атмосферного воздуха, оценивается как неблагоприятная.

По метеопотенциалу, связанному с количеством инверсий, состояние территории оценивается как ограниченно благоприятное. То же касается оценки территории по способности воздушного бассейна к очищению от загрязняющих веществ за счет их разложения и вымывания атмосферными осадками.

Стационарные наблюдения за загрязнением воздушного бассейна службами по гидрометеорологии в рассматриваемом районе не проводятся.

Оценка существующего состояния атмосферного воздуха в районе проведения проектируемых работ произведена по результатам обследования воздушной среды (по десяти компонентам загрязнения: диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, сажи, углеводородов (суммарно С1-С10)). Обследование загрязнения воздушной среды проводится силами ФГБУ «Приволжского УГМС» (таблица 0.6, Приложение Д).

Таблица 0.6 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Код вещества	Загрязняющее вещество	Класс опасности	ПДК, мг/м ³	Концентрация загрязняющего вещества доли ПДК
0301	Диоксид азота	3	0,2	0,02
0304	Оксид азота	3	0,4	0,007
0330	Диоксид серы	3	0,5	0,012
0333	Сероводород	2	0,008	0,002
0337	Оксид углерода	4	5,0	0,8
0401	Углеводороды предельные (С ₁ -С ₁₀) суммарно	-	-	1,2

Анализ представленных данных указывает, что уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам не превышают требования санитарно – гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест (<1ПДК).

2.4. Геологическая характеристика

В геологическом строении участка выделяются отложения пермской, неогеновой и четвертичной систем. Глубина изучения разреза в соответствии с целями проекта ограничивается зоной активного водообмена, а в данном случае - глубиной врезов доплиоценовых долин.

В геологическом строении территории изысканий (до 35,0 м) принимают участие четвертичные отложения (аQ) и неогеновые отложения (N2a).

Неогеновая система – N

Плиоцен - N2

В доплиоценовое время существовал длительный период континентального режима, характерной чертой которого являлось развитие глубоковрезанной сети речных долин. В плиоценовое время в обстановке акчагыльской трансгрессии произошло заполнение осадками этих долин и нивелировка эрозионно-тектонического палеорельефа.

Акчагыльский ярус - N2a

Акчагыльские отложения, развитые на большей части рассматриваемого участка, залегают на породах татарского яруса, выполняя крупный доплиоценовый эрозионный врез палеодолины. Отсутствуют в центральной части территории. В долине р. Самары акчагыльские образования перекрыты четвертичными отложениями, в восточной части рассматриваемой территории выходят на поверхность. Представлены отложения лагунно-морскими и пресноводными осадками. Это, в основном, глины темно-серые, мелкооскольчатые, слюдистые, участками алевритистые или песчанистые с прослоями песков косослоистых, кварцевых, мелкозернистых и слабосцементированных песчаников. В основании отложений яруса часто вскрывается слой гравелистых песков или гальки с песчаным заполнителем мощностью до 3 м. Характерной особенностью глинистых отложений акчагыльского яруса является тонкая слоистость, скопление битой ракушки. Мощность отложений изменяется от 10 до 240 м.

Четвертичная система – Q

Четвертичные отложения развиты повсеместно и представлены континентальными образованиями различного генезиса: эоплейстоценовыми, элювиально-делювиальными, аллювиальными, делювиально-пролювиальными, болотными и эоловыми.

Эоплейстоценовые отложения - QE

Эоплейстоценовые отложения распространены на водоразделах и пологих склонах, подошва их залегает на абсолютных высотах 100-120 м, кровля – на 100-160 м. Повсеместно эоплейстоценовые отложения подстилаются акчагыльскими глинами и песками. Сложены довольно однородными бурыми, неслоистыми, карбонатными суглинками и глинами. Мощность отложений в пределах рассматриваемой территории не превышает 20 м.

Нерасчлененное звено – элювиально-делювиальные отложения – edQ

Элювиально-делювиальные образования развиты на пологом правобережном водораздельном склоне долины р. Самары. Представлены преимущественно желтовато-бурими суглинками, глинами с примесью обломочного материала. Мощность отложений 0,3-3,0 м. На геолого-гидрогеологическом разрезе и карте неоген-четвертичных отложений ввиду незначительной мощности названные отложения не показаны.

Среднее звено - аллювиальные хазарские отложения – aQIIIz

Аллювиальные отложения среднего звена слагают вторую надпойменную террасу рек Самары и Домашки. Литологически отложения представлены буровато- и желтовато-серыми разнозернистыми песками с гравием и галькой в основании слоя, и залегающими сверху глинами, и суглинками. Мощность отложений до 40 м.

Верхнее звено - аллювиальные хвалынские отложения – aQIIIh

Аллювиальные отложения верхнего звена слагают первую надпойменную террасу рек Самары и Домашки. Хвалынская терраса хорошо выражена в рельефе и прослеживается по обоим берегам р. Самары и по правому берегу р. Домашки, занимая обширную часть рассматриваемой территории. По отношению к хазарским отложениям хвалынские являются вложенными.

Представлены отложения желто-бурыми, коричневыми суглинками с прослоями супесей. В основании залегают пески или супеси с большим количеством гальки, гравия, щебня. По всему разрезу отмечаются тонкие прослой шоколадных глин. Мощность отложений 25-30 м.

Верхнее-современное звено – делювиально-пролювиальные отложения – dpQIII-IV

Делювиально-пролювиальные отложения слагают склоны и днища балок, оврагов и ручьев с непостоянным водотоком, а также образуют конусы выноса в их устьях. Они имеют незначительное распространение по площади на северо-востоке рассматриваемой территории. Разрез представлен переслаиванием глин, иловатых суглинков, песков с линзами гравия и гальки. Мощность их не превышает 3,0-4,0 м. Ввиду малой мощности не показаны на геолого-гидрогеологическом разрезе и карте неоген-четвертичных отложений.

Современное звено

Аллювиальные отложения – aQIV

Отложения современного возраста представлены аллювием высоких и низких пойм и русел рек Самары и Домашки. Пойменные отложения по отношению к хвалынским являются вложенными. Аллювий пойм и русел представлен суглинками, супесями, песками. Аллювиальные отложения отличаются от аллювия хвалынской террасы более грубозернистым материалом. Мелкие и тонкозернистые пески содержат пропластки и линзы гравийно-галечного материала. Мощность современных аллювиальных отложений достигает 23 м.

Болотные отложения - bQIV

Болотные отложения развиты на поверхности современной поймы и правобережной части первой надпойменной террасы р. Самары. Разрез

представлен илами серыми и черными, иловатыми суглинками с полуразложившейся массой органики и торфом. Область распространения болотных отложений редко превышает 50 м абсолютной высоты. Мощность болотных образований не более 5 м.

Эоловые отложения - vQIV

Эоловые отложения вскрываются с поверхности на востоке и западе рассматриваемой территории, на поверхности поймы и правобережных надпойменных террас р. Самары и ее водораздельного склона. Представлены они песками и супесями от пылеватых до среднезернистых, полимиктовых, рыхлых. В кровле довольно часто залегают легкие суглинки. Видимая мощность эоловых образований составляет 0,3-4,0 м.

2.6 Характеристика почвенного покрова

По природно-сельскохозяйственному районированию страны территория изысканий относится к Заволжской провинции степной зоны, где леса занимают сравнительно небольшую площадь. В ходе почвообразовательного процесса под влиянием континентального климата, степной растительности, своеобразных почвообразующих пород и ландшафтных особенностей на территории участка работ сформировались чернозем обыкновенный и солонец луговой.

Черноземы – это богатые гумусом темноокрашенные почвы, не имеющие признаков современного переувлажнения, сформировавшиеся под многолетней травянистой растительностью степи и лесостепи. Для черноземов характерна значительная мощность гумусового горизонта, накопление гумуса и аккумуляция в нем элементов зольного питания и азота, поглощенных оснований, а также наличие хорошо выраженной зернистой или зернисто-комковатой структурой.

Генетический профиль черноземов характеризуется ясно выраженной верхней толщей с накоплениями гумуса, обменных оснований и биогенных зольных элементов, глубже которой находится карбонатно-иллювиальная (или карбонатно-гипсово-иллювиальная) толща, постепенно переходящая в не измененную почвообразованием материнскую породу.

Черноземы обыкновенные характеризуются характерными типоморфными признаками черноземного почвообразования, но несколько ослабленным накоплением гумуса. Приурочены к умеренно засушливым настоящим степям [44]. Морфологический профиль обыкновенных черноземов характеризуется гумусовым горизонтом средней мощности (40-80 см). Содержание гумуса в пахотном слое тяжелого и среднего гранулометрического состава составляет 6-8 %.

Обыкновенные остаточно-луговые черноземы формируются на древних речных террасах и обнаруживают признаки луговости, оставшиеся от бывшего гидроморфного режима. Характеризуются большой растянутостью почвенного профиля, слабой дифференциацией генетических горизонтов, более рыхлым сложением, чем обычные черноземы. Почвообразующими породами для них послужили древнеаллювиальные глины, суглинки и супеси.

Солонцы – почвы, имеющие в гумусовом горизонте такое количество обменного натрия, которое обуславливает развитие в почвах комплекса специфических свойств: щелочную реакцию, образование соды, большую растворимость органического вещества, высокую дисперсность почвенного минерального мелкозема, вязкость, липкость и набухание почвы во влажном состоянии, и сильное уплотнение и твердость при иссушении. Солонцы обладают малой водопроницаемостью и слабой физиологической доступностью влаги.

В пределах описываемого участка работ солонцы встречаются в комплексе с черноземом выщелоченным. По характеру почвообразовательного процесса выделены **солонцы луговые**, которые приурочены к надпойменным

террасам с выраженным микрорельефом, где наблюдается временное скопление талых вод, а грунтовые воды залегают на глубине 3-6 м, допускающей капиллярное поднятие влаги в корнеобитаемый слой почвы. Для них характерно наличие верхнего элювиального горизонта сравнительно светлой окраски, пылевато-ореховатой структуры, уплотненного сложения. Под элювиальным горизонтом залегают собственно солонцовый горизонт, который характеризуется более темной окраской, значительной плотностью, глыбистой или столбчатой структурой, твердостью в сухом состоянии и вязкостью во влажном. Этот горизонт обогащен минеральными и органическими коллоидами. Солонцы обладают рядом отрицательных свойств, обусловленных содержанием обменного натрия: высокая дисперсность, вязкость, липкость и набухание во влажном состоянии, сильное уплотнение и растрескивание при иссушении, пониженная водопроницаемость.

Характеристика почв по содержанию гумуса, мощности гумусового горизонта, рН солевой вытяжки, механическому составу, содержанию подвижного фосфора и обменного калия представлена в таблице 0.7.

Таблица 0.7 - Физико-химические свойства почв

Название почвы	Содержание гумуса, %	Мощность гумусового горизонта, см	рН солевой вытяжки	Физическая глина, %	Подвижные формы, мг/кг почвы	
					P ₂ O ₅	K ₂ O
Чернозём обыкновенный остаточнo-луговой малогумусный среднемощный легкоглинистый	4,6	77	7,1	48	29	72
Чернозём обыкновенный остаточнo-луговой слабогумусированный среднемощный среднесуглинистый	4,0	74	5,8	41	214	86
Чернозём обыкновенный остаточнo-луговой слабогумусированный среднемощный легкосуглинистый	3,8	58	7,1	29	33	88
Комплекс: 1. Чернозём обыкновенный остаточнo-луговой малогумусный маломощный тяжелосуглинистый 2. Солонец луговой мелкий солончаковатый сильнозасолённый сульфатно-содовый тяжелосуглинистый 10-25%	5,7	35	6,8	41	136	162
Комплекс: 1. Чернозём обыкновенный	5,3	51	7,0	39	62	61

Название почвы	Содержание гумуса, %	Мощность гумусового горизонта, см	рН солевой вытяжки	Физическая глина, %	Подвижные формы, мг/кг почвы	
					P ₂ O ₅	K ₂ O
остаточно-луговатый малогумусный среднетощный среднесуглинистый 2 Солонец луговой мелкий солончаковатый сильнозасоленный сульфатно-содовый среднесуглинистый 25-50%.						
Солонец луговой мелкий солончаковатый сильнозасоленный сульфатно-содовый среднесуглинистый	3,1	30	7,6	35	33	42

Данные приводятся по результатам почвенного обследования, проведенного в 2002 г. ОАО «ВолгоНИИгипрозем»; контрольные разрезы для взятия образцов почв закладывались из расчета на 1 тыс. га 5 разрезов равномерно по территории хозяйства по видам сельскохозяйственных угодий.

Содержание гумуса в верхнем пахотном горизонте слабогумусированных черноземных почв и солонца 3,1-4,0%, малогумусированных почв – 4,6-5,7%.

Мощность гумусового горизонта среднетощных черноземов колеблется от 51 до 77 см, маломощных – 35 см, надсолонцового и солонцового горизонтов солонцов составляет 30 см.

Реакция почвенной среды черноземов – от слабокислой до слабощелочной (рН 5,8-7,1), солонца – среднещелочная (рН 7,6).

Механический состав почв легкосуглинистый (содержание «физической глины» 27%), среднесуглинистый («физической глины» содержится 35%) супесчаный (содержание «физической глины» составляет 9-11%).

Степень обеспечения почвы подвижным фосфором для возделывания зерновых культур изменяется от низкой до очень высокой (29-214 мг/кг почвы), обменным калием – от средней до очень высокой (42-162 мг/кг почвы).

На территории Магистрального месторождения контроль за состоянием почвенного и растительного покрова осуществляется обходчиками и

операторами визуально. Регулярных наблюдений химического состояния почв не проводится. Оперативному обследованию, с целью определения площади и степени загрязнения почв, подлежат лишь аварийно-загрязненные нефтью и нефтепромысловыми сточными водами участки земель.

По результатам гельминтологического и микробиологического анализа, выполненного лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» загрязнения почвы на территории изысканий не наблюдается.

По результатам разовых лабораторных исследований реакция среды солевого раствора в образцах щелочная (рН – 8,71-9,08).

Содержание нефтепродуктов в почве (для пахотного горизонта 0-30 см) находится на уровне фоновых значений для почв Самарской области (50 мг/кг) (Ежегодник. Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения) (таблица 4.3). Количество нефтепродуктов в пробах грунта отобранных с глубины 0,5 – 5,0 м не превышает $32,2 \pm 12,9$ мг/кг.

По альтернативному нормативу уровень загрязнения почвы нефтепродуктами определялся по таблице 4 Письма МПР РФ №04-25, Роскомзема №61-5678 от 27.12.93. Содержание нефтепродуктов в пробах не превышает 1000 мг/кг, что соответствует 1 допустимому уровню загрязнения.

Концентрация тяжелых металлов не превышает нормативно установленные значения.

2.7 Растительный и животный мир

По геоботаническому районированию страны территория Магистрального месторождения проходит в северной части степной зоны.

Под влиянием важнейших экологических факторов (климата, рельефа, почв) на рассматриваемой территории распространились луговые и песчаные степи. К пониженным элементам рельефа приурочены влажные и сырые луга.

Класс луговых степей представлен на описываемых участках одним подклассом – луговые степи на комплексах солонцов и солонцеватых почвах.

Подкласс луговые степи на комплексах солонцов и солонцеватых почвах расположен на выровненных слабо пониженных участках надпойменной террасы, иногда с выраженным микрорельефом. Почвенный покров представлен солонцами мелкими солончаковатыми и лугово-черноземными солончаковатыми почвами. Увлажнение атмосферное. Наибольшее распространение здесь получила сильносбитая бескильницево-белополынная модификации растительности. Из злаков преобладают бескильница расставленная, типчак; из разнотравья – полынь белая, икотник серо-зеленый, тысячелистник обыкновенный, в незначительном количестве встречаются кермек, гмелина, лебеда татарская, солянка тамарисковая. Урожайность сухой поедаемой массы 4 ц/га среднего качества.

Класс песчаные степи представлен одним подклассом – *песчаные степи на песчаных и супесчаных почвах*, расположенным на повышенных участках надпойменной террасы. Почвы – чернозем выщелоченный остаточно-луговатый малогумусный среднемошной супесчаный. Увлажнение атмосферное недостаточное.

Преобладают разнотравно-змеевковые песчаные степи. Урожайность сухой поедаемой массы 3 ц/га среднего качества. Из злаков господствуют змеевка растопыренная или ковыль Лессинга, в виде примеси тонконог сизый; из разнотравья – полынь Сиверса, икотник серо-зеленый, полынок, молочай Сепоера.

Класс низинные и западинные луга представлен одним подклассом – влажные и сырые луга на луговых солонцах и засоленных почвах.

Подкласс *влажные и сырые луга на луговых солонцах и засоленных почвах* расположен на слабопониженных участках депрессии, в основном, на луговых и влажно-луговых солончаковых и солончаковатых почвах. Увлажнение атмосферное и грунтовое нормальное, нередко избыточное. Наибольшее

распространение здесь получили разнотравно-луговоовсянищевые луга. В травостое господствуют злаки: полевица белая, овсяница луговая, ячмень короткоостистый; разнотравье представлено кульбабой осенней, лапчаткой неблестящей и молочаем болотным. Урожайность составляет 6 ц/га сухой поедаемой массы хорошего качества.

Древесно-кустарниковая растительность расположена в основном куртинами по днищам и склонам балок, в виде полос по низинам, на террасе, реже на водоразделе. Травостой в лесах изрежен, кормовой ценности не имеет.

Животный мир рассматриваемой территории представлен, в основном, синантропными видами, привнесенными по условиям изменявшейся среды, заходящими видами.

Синантропные виды хорошо приспособлены к различным антропогенным воздействиям. Они везде находят пищу, защитой от хищников для большинства из них служит присутствие человека. Высокая степень воспроизводства также способствует сохранению данных видов. Это - крыса серая, мышь домовая, воробей домовый, скворец, голубь сизый, ласточка-касатка. К синантропным видам также можно отнести грача и воробья полевого, так как они тяготеют к проживанию вблизи человека. Синантропные виды животных и птиц достаточно многочисленны, наличие многих из перечисленных видов вблизи человека скрашивает его жизнь.

В районе рассматриваемого месторождения имеются подходящие условия для обитания в основном представителей водно-болотной фауны, фауны пойменных лугов и лесной фауны. К представителям лесной фауны, которые встречаются в данном районе, относятся: лось, кабан, косуля, лисица, заяц-беляк, барсук, хорь, ласка, колонок, еж обыкновенный, несколько видов мышевидных грызунов, летучие мыши, совы, хищные дневные птицы, зяблик, дрозды, синицы, врановые, голуби, иволга, прыткая ящерица и др.

Из представителей пойменных лугов встречаются: дубровник, варакушка, чибис, белая и желтая трясогузка, возможно веретенник, бекас, дупель, мышь малютка, полевая мышь, серая полевка, травяная и остромордая лягушка и др.

Из представителей водно-болотной фауны следует назвать таких животных, как – водяную полевку, ондатру, норку, бобра, лебедя, уток, выпь большую, цаплю серую, чаек, крачек, озерную и прудовую лягушек, ужа обыкновенного и др.

Согласно заключению Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области на участках инженерно-экологических изысканий виды животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Самарской области, отсутствуют.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Местоположение трасс определено следующими условиями:

- схемой, прилагаемой к техническому заданию;
- нормативными требованиями СП 47.13330.2012; СП 11-104-97;
- топографией и гидрографией местности;
- принципами минимального нанесения ущерба лесным угодьям.

Обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения

Проектируемые объекты расположены в Большеглушицком районе Самарской области.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления

строительства линейных сооружений (нефтепроводов, линий электропередачи, дорог, 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 площадных 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.

Проект рекультивации нарушенных земель, выполненный по объекту «Обустройство скважин №№ 107, 108 Магистрального месторождения» утвержден администрацией района и собственниками земельных участков.

Организация рельефа трассы и инженерная подготовка территории

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

Рельеф территории представляет собой возвышенную равнину с пологоволнистой и полого-холмистой поверхностью с небольшим перепадом высот от 113,48 до 121,22м, организация рельефа трассы не требуется.

При подготовке территории производится срезка плодородного грунта согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и замена его на участках насыпи. Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу в сторону естественного понижения за пределы площадок.

При подготовке территории и строительстве будет нарушен плодородный слой почвы и для его сохранения предусмотрены следующие мероприятия:

- все земляные работы будут проведены в теплое время;
- плодородный слой почвы будет снят на полную толщину и складирован отдельно на время строительства, не будет допускаться перемешивание плодородного слоя с минеральным, по окончании строительства почва будет возвращена на прежнее место;
- для восстановления земельного участка предусмотрена биологическая рекультивация, включающая обработку почвы, внесение удобрений и посев многолетних трав;
- отходы, образующиеся в процессе строительства, временно складироваться на специально отведенных площадках;
- отходы вывозятся автотранспортом и подлежат захоронению на санкционированном полигоне отходов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Согласно постановлению Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «О составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов», обязательными приложениями к материалам по обоснованию проекта планировки территории являются:

1. Решение о подготовке проекта планировки территории (приложено в Разделе 2. Положение о размещении линейных объектов)
2. Материалы инженерных изысканий (приложены к Разделу 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории, в эл. варианте).