



Комплексное проектно-изыскательское и научно-производственное предприятие по водоснабжению водоотведению, гидротехнике, инженерной гидроэкологии и охране окружающей среды

**Акционерное общество «ДАР/ВОДГЕО»**

119021, г. Москва, ул. Россолимо, д. 17, стр.1. Тел./факс (499) 272-47-25, E-mail: [info@darvodgeo.ru](mailto:info@darvodgeo.ru)  
ОКПО 42298226, ОГРН 1025001548516, ИНН/КПП 5012014825/501201001

---

**Заказчик – ООО «АВК»**

**"Переработка проектно-сметной документации на строительство очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северной западной части Автозаводского района"**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Комплексное проектно-изыскательское и научно-производственное предприятие по водоснабжению водоотведению, гидротехнике, инженерной гидроэкологии и охране окружающей среды

**Акционерное общество «ДАР/ВОДГЕО»**

119021, г. Москва, ул. Россолимо, д. 17, стр.1. Тел./факс (499) 272-47-25, E-mail: [info@darvodgeo.ru](mailto:info@darvodgeo.ru)  
ОКПО 42298226, ОГРН 1025001548516, ИНН/КПП 5012014825/501201001

**Заказчик – ООО «АВК»**

**"Переработка проектно-сметной документации на строительство очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северо-западной части Автозаводского района"**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

Исполнительный директор

Главный инженер проекта



И. Н. Филянский

А.Г. Пирогов

2023

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

## Содержание

1. Общие сведения .....	3
1.1. Заказчики и подрядчики деятельности .....	5
1.2. Характеристика типа обосновывающей документации .....	6
2. Пояснительная записка по обосновывающей документации .....	6
3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	6
4. Описание предлагаемого варианта достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности .....	7
4.1. Фактическое состояние объекта .....	7
4.2. Объекты нового строительства.....	8
4.2.1. Технологическая схема очистки сточных вод и обработки осадков .....	9
4.2.2. Основные сведения по оборудованию .....	12
4.2.4. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений .....	16
4.3. Организационно-строительные решения .....	17
4.4. Альтернативные варианты .....	20
5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности .....	22
6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной деятельностью .....	22
6.1. Краткая физико-географическая и климатическая характеристика территории .....	22
6.2. Геологическая среда .....	23
6.3. Гидрографическая характеристика.....	25
6.4. Гидрологическая характеристика.....	27
6.5. Почвы .....	28
6.6. Оценка радиационной обстановки.....	31
6.7. Оценка физических факторов .....	31
6.8. Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений).....	32
6.9. Социально – экономические условия и санитарно-эпидемиологическая обстановка в районе размещения объекта .....	32
7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью.....	39
7.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	39
7.1.1. Обоснование размера санитарно – защитной зоны (СЗЗ) .....	41
7.1.2. Оценка физических факторов воздействия.....	42
7.2 Оценка воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду .....	44
7.3. Оценка воздействия объекта на состояние поверхностных и подземных вод.....	46
7.4. Оценка воздействия проектируемого объекта при обращении с отходами производства и потребления.....	48
7.5. Оценка воздействия объекта на растительный и животный мир.....	53
7.6. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях .....	55
8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельностью.....	58
8.1. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	58
8.2. Мероприятия по защите от шума и вибрации .....	58
8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земель.....	59
8.5. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов .....	61
8.6. Мероприятия по охране растительного и животного мира и среды их обитания.....	62
8.7. Мероприятия по минимизации воздействия возможных аварийных ситуаций .....	62

Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

**ОВОС-С**

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

<b>Содержание</b>			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
					

9. Производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения всех компонентов экосистемы.....	64
9.1. Атмосферный воздух.....	67
9.2. Контроль за безопасным обращением с отходами.....	70
9.2.1. ПЭК в области обращения с отходами при строительстве, эксплуатации и аварии .....	71
9.3. Контроль состояния компонентов окружающей среды при аварийных ситуациях .....	71
9.3.1. Контроль выполнения планов действий в аварийных и нештатных ситуациях при строительстве и эксплуатации.....	72
10. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности	77
11. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований.....	79
12. Сведения о проведении общественных обсуждений.....	81
13. Резюме нетехнического характера .....	82

*Прилагаемые документы*

Приложение 1	Свидетельство об актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду	№ 4817657 от 09.04.2021г
Приложение 2	Документы землепользования: - Градостроительный план земельного участка.  - Выписка из ЕГРН.  - Свидетельства о государственной регистрации права.	№ РФ-63-2-02-0-00-2022-4801. №КУВИ-002/2021-39690636 от 19.04.2021г. от 31.08.2012г. от 14.04.2013г.
Приложение 3	Карта - схема расположения существующих и проектируемых ИЗА на территории ООО «АВК» ЛНС ОСК, расчетных точек и границы СЗЗ. М 1 : 5000	

Подпись и дата	Инв. № дубл. Инв. №	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп..	Дата

ОВОС-С

Лист

2

## 1. Общие сведения

Настоящий раздел представляет собой краткое изложение результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемого строительства очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северо-западной части Автозаводского района, оценка экологических последствий реализации намечаемой деятельности. Раздел выполнен в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372) и в соответствии с Техническим заданием на проведение ОВОС, для процедуры общественных обсуждений.

В ОВОС рассмотрено строительство очистных сооружений ливнеотоков с применением наилучших доступных технологий (НДТ).

В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

Раздел ОВОС разработан в соответствии с требованиями следующих законодательных и нормативно-методических документов:

- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- Федеральный закон 23.11.95. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 10.01.02 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.99 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов". М., Минздрав РФ, 2003г. (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 №74, ред. от 25.04.2014).
- СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест";
- Приказ Росприроднадзора от 22.05.2016 N 242 (ред. от 02.11.2018) "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов";
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06 2006 №74-ФЗ (ред. от 03.08.2018);
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
- ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»,

Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	3	81



акционерное общество  
**дар/ВОДГЕО**

- 
- дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03;
- ИТС 10-2019 «Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов» (Утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2019г. №2981);
- ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля;
- ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга;
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

Подп. и дата и	Инв. № дубл.	Взам. инв.							Лист
			ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				

### 1.1. Заказчики и подрядчики деятельности

#### Заказчик работ

Официальное наименование юридического лица:	Общество с ограниченной ответственностью «Автоград - Водоканал»
Адрес:	РФ, Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский р-н, улица Северная, 46.
Телефон:	+7 (8482) 90-30-43-1 -1900
Эл. почта:	info@avkvoda.ru
Генеральный директор	Михайлин М.П.

#### Подрядчик проектных работ

Официальное наименование юридического лица:	Акционерное общество «ДАР/ВОДГЕО»
Юридический адрес:	РФ, 143982, Московская область, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Гидрогородок, д.15.
Астраханский филиал	414045, г. Астрахань, ул. Моздокская, 53
Телефон:	8 (8512) 38-41-12, 38-26-03
Факс:	8 (8512) 38-41-15
Эл. почта:	Astrakhan@darvodgeo.ru
Директор филиала	Максимова О.В.
Главный инженер проекта	Бреус. Б.В.

Договор б/н от 09.09.2021г. между ООО «Автоград - Водоканал» и АО «ДАР/ВОДГЕО».

Подп. и дата и	Взам. инв.	Инв. № дубл.					Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	
							5

## 1.2. Характеристика типа обосновывающей документации

Обосновывающей документацией для разработки раздела ОВОС является ПД Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений (Техническое задание на проектирование - приложение 1 к договору б/н от 09.09.2021г).

## 2. Пояснительная записка по обосновывающей документации

Основанием для разработки ПД является техническое задание к договору № 21/137-М от 09 сентября 2021 г. выданное ООО «Автоград-Водоканал» Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации (ООО «АВК» ЛНС ОСК) на выполнение работ по переработке проектно-сметной документации на строительство очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северо-западной части Автозаводского района.

Новое строительство очистных сооружений ливневых сточных вод осуществляются на действующей площадке очистных сооружений, без общей остановки работы сооружений и сетей.

## 3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Строительство очистных сооружений обусловлено необходимостью обеспечения качества сточных вод при сбросе в поверхностный водный объект и улучшением экологической обстановки в районе сброса сточных вод в Куйбышевское водохранилище. Очищенная вода должна удовлетворять требованиям к сбросу в водоисточник высшей категории рыбохозяйственного назначения.

Подп. и дата и	Взам. инв.	Инв. № дубл.					Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	

#### 4. Описание предлагаемого варианта достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности

##### 4.1. Фактическое состояние объекта

Основная производственная деятельность ООО «АВК» ЛНС ОСК направлена на эксплуатацию систем водоснабжения, отведения и очистки сточных вод. ООО «АВК» ЛНС ОСК эксплуатирует системы водоснабжения и водоотведения с 2012 года. До этого момента все системы водоснабжения, водоотведения и сооружения на них эксплуатировал АО «АВТОВАЗ».

Очистные сооружения ливневой канализации предназначены для накопления и механической очистки (отстоя) стоков в пруду-накопителе.

Проектная производительность существующих сооружений – 80,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Выпуск сточных вод с очистных сооружений осуществляется в Куйбышевское водохранилище в районе с.п. Приморский.

Ливневые, условно-чистые сточные воды поступают в чистый пруд-накопитель с последующей перекачкой их, после отстаивания, в Куйбышевское водохранилище по двум напорным коллекторам диаметром 920 мм на выходе из насосной станции, далее по трассе сети происходит переход на три напорных коллектора до разгрузочной камеры.

Из пруда условно-чистых сточных вод (северного пруда) сточные воды сбрасываются через береговой рассеивающий выпуск в Куйбышевское водохранилище.

В состав сооружений ливневой канализации входят: пруд-накопитель - 1 шт; насосная станция, совмещенная с приемной камерой; напорные коллекторы ливневой канализации (3 шт.) диаметром 900 мм каждый, самотечный коллектор и рассеивающий выпуск стоков в Куйбышевское водохранилище.

**Насосная станция** предназначена для откачки стоков из прудов-накопителей. Здание насосной станции размещено рядом с прудами. Помещение насосной станции шахтного типа. В подземной части расположен машинный зал насосной станции, где размещены насосные агрегаты, трубопроводы, арматура. В надземной части здания размещены: трансформаторная подстанция, помещение дежурного персонала, хим. лаборатория, мастерская, кладовая, кабинет мастера, гардероб рабочей одежды, венткамера и монтажная площадка.

К насосной станции примыкает приемная камера. Она представляет собой подземный железобетонный резервуар, который разделен монолитной железобетонной перегородкой на две секции - секция для приема условно-чистых сточных вод и секция для приема загрязненных сточных вод.

Вход стоков из пруда в секции приемной камеры осуществляется через отверстие в дне пруда размером 3,0х3,0 м и прямоугольного железобетонного канала глубиной 2,0 м. В приемной камере размещены всасывающие патрубки насосов. При выходе из строя основных насосов, установленных в машинном зале, а также при затоплении машинного зала, в работу вводятся аварийные насосы KSB. Аварийные насосы устанавливаются в приемную камеру.

**Пруд условно-чистых сточных вод** (северный пруд-накопитель) образован в выемке на площади 225х180 м. Полный строительный объем - 267000 м<sup>3</sup>. Рабочий объем - 183000 м<sup>3</sup>.

Поверхностные (условно-чистые) и незагрязненные производственные сточные воды аккумулируются в пруду-накопителе, где идет процесс механической очистки и осаждения взвешенных веществ и ряда металлов.

Источниками поступления условно-чистых ливневых сточных вод являются поверхностные (условно-чистые) и незагрязненные производственные сточные воды от абонентов, а также поверхностные стоки с территории Автозаводского района г.о. Тольятти.

##### **Рассеивающий выпуск**

Выпуск расположен на левом пологом берегу водохранилища, на расстоянии 1485 км от устья реки Волга. Код водного объекта КАС ВОЛГА.

Взам. инв.		Инв. № дубл.	Подп. и дата и							Лист
										7
				Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	

В состав выпуска входят:

- выпускной оголовок длиной 8 м;
- быстроток длиной 170 м с устройством дренажной системы (отверстия  $d_y = 200$  мм);
- водоотбойный колодец длиной 25 м с устройством дренажной системы (отверстия  $d_v = 200$  мм);

- водобойная плита шириной 0,4 м.

Общая длина выпуска составляет 203 м, выпускные отверстия диаметром 350 мм - 30 шт.

Объект отнесен к I категории и подлежит федеральному государственному экологическому надзору.

#### 4.2. Объекты нового строительства

ООО «АВТОГРАД - ВОДОКАНАЛ» (ООО «АВК» ЛНС ОСК) относится к I-й категории негативного воздействия на окружающую среду и включен в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. В приложении 21 представлено свидетельство об актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду от 09.04.2021г. № 4817657. Код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: 36-0163-000094-Л.

При разработке технологических решений использовался ИТС 10-2019 (табл. 2.26). Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов (Утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2019г. №298).

Идентификационные сведения об объекте:

- уровень ответственности – нормальный, II;
- не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры;
- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий или сооружений – нет;
- принадлежность к опасным производственным объектам – нет;
- пожарная и взрывопожарная опасность – степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1;
- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – да.
- категория водоприемника – Б;
- производительность очистных сооружений составляет 8000/16000 м<sup>3</sup>/сут;
- по категории надежности система водоснабжения данного объекта отнесена к I категории;
- режим работы – круглосуточный, круглогодичный.

Исходное качество поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северо-западной части Автозаводского района г. Тольятти не отвечает требованиям к сбросу в водоисточник высшей категории рыбохозяйственного назначения. Очищенная вода должна удовлетворять требованиям к сбросу в водоисточник высшей категории рыбохозяйственного назначения.

Предлагаемые в настоящем подразделе технические решения по технологии, сооружениям и оборудованию для очистки максимального суточного объема поверхностных и приравненных к ним сточных вод данного состава, позволяют обеспечить достижение нормативов качества для сброса в водоприемник категории Б.

Технические решения, принятые в проектной документации, выполнены с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожаробезопасности, требований экологических

Взам. инв.		Инв. № дубл.	Подп. и дата и						Лист
									8
	Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ		

санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

В таблице 4.2.1 приведены данные по максимальным концентрациям нормируемых компонентов состава стока на выпуске в водоприемник и требования по эффективности очистки сточных вод.

Таблица 4.2.1

Концентрации сточных вод на входе в очистные сооружения и требования к качеству очищенной воды.

№№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Максимальные концентрации загрязнений в воде сбрасываемой из пруда условно-чистых сточных вод ООО "АВК" ЛНС ОСК в Куйбышевское водохранилище		Требуемое качество очищенной воды	Необходимая эффективность очистки, %
			2018	2019		
1	взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	22,5	25,4	10	60
2	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	1,0	0,71	1	0
3	ХПК	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	55	47,5	50	9
4	БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	6,89	6,5	10	0
5	Фосфор фосфатов	мг/дм <sup>3</sup>	0,29	0,53	1	0

В соответствии с рекомендациями таблицы 2.26 ИТС 10-2019 «Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов» (Утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2019г. №2981) для очистки данного вида стока должны применяться следующие технологические процессы:

- выделение взвешенных веществ (осветление) и пленочных загрязнений (свободных нефтепродуктов); как правило, производится методом отстаивания, может быть совмещено с аккумулярованием (накоплением) стока;

- дополнительное выделение мелкодисперсных взвешенных веществ и нефтепродуктов фильтрованием через слой зернистой загрузки; для интенсификации процесса применяются реагенты;

- обеззараживание УФ-облучением.

По данным указанного выше технического справочника этот набор процессов является наилучшей доступной технологией для очистки поверхностных сточных вод в случае сброса очищенной воды в водоприемники категории Б.

Технологические показатели этого набора процессов (ИТС 10-2019, табл. 5.7) обеспечивают необходимое качество очищенной воды.

Согласно данным, приведенным в Техническом задании, пруд условно-чистых сточных вод ЛНС цеха ОСК ООО "АВК" обладает значительной эффективностью очистки по всем нормируемым показателям и является эквивалентом первой стадии очистки промышленного стока.

Для дополнительной очистки от взвеси и компонентов ХПК наиболее целесообразно использовать крупнозернистые фильтры (СП 31.13330.2021 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", табл. 11, поз. 8). Для интенсификации процесса необходимо применять флокулянт.

Техническое решение по обеззараживанию очищенного стока УФ-облучением является стандартным.

Для предотвращения биообрастания загрузки фильтров предусматривается её периодическое хлорирование в режиме обратной промывки (при необходимости).

#### 4.2.1. Технологическая схема очистки сточных вод и обработки осадков

Взам. инв.  
Инд. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Принятая технологическая схема (см. раздел 21/137-М-ИОС7.1) включает необходимый набор этапов очистки, предусмотренных ИТС 10-2019 для очистки промливневого стока до нормативов сброса в водоприемник категории Б. Технологическая схема очистки промливневого стока представлена на чертеже 21/137-М-ИОС7.1-ГЧ2.

Поверхностные сточные воды с расходом 184639 м<sup>3</sup>/сутки, талый сток с расходом 254820 м<sup>3</sup>/сутки, технологические сточные воды с расходом 7915 м<sup>3</sup>/сутки поступают в накопительный резервуар условно-чистых стоков (существующий) объемом 250 000 м<sup>3</sup>. Далее с помощью установленных в существующей насосной станции насосных агрегатов №4-6 марки 18 НДС с электродвигателем А12-42-8 поверхностные и приравненные к ним по составу производственные воды по существующему водоводу Ду900 направляются на очистку. Для обеспечения корректной работы насосной станции в новом режиме работы рекомендуется оснащение насосных агрегатов частотными регуляторами. Второй существующий водовод Ду900 выводится из работы, и используется только при переполнении пруда для откачки избыточного стока на существующую РНС.

К существующему водоводу Ду900 в камере переключения производится подключение двух проектируемых напорных водоводов Ду300 (трубопровод К2.1), по которым стоки с расходом 333,3/666,7 м<sup>3</sup>/ч (I режим работы/II режим работы), при давлении 0,15 МПа подаются на проектируемые ливневые очистные сооружения (ЛОС). Расход воды на очистку контролируется при помощи расходомеров, давление - при помощи датчиков давления.

В поток исходной воды перед фильтрацией, от установки приготовления и дозирования флокулянта (поз.4.1-4.2), дозируется водный раствор флокулянта на основе полиакрилатов для эффективного хлопьеобразования. Доза флокулянта предварительно составит 0,2 г на 1 м<sup>3</sup> воды, уточняется в ходе пусконаладочных работ и корректируется при эксплуатации.

Смешение реагентов с потоком обеспечивается за счет статических смесителей (поз. 1.1, 1.2).

Обработанная флокулянтом исходная поверхностная вода по трубопроводу К2.2 поступает на блок механического фильтрования, который представлен двумя нитками по 8 самопромывных фильтров диаметром 2500 мм (поз. 2.1-2.16). Самопромывной песчаный фильтр представляет собой фильтр напорного типа с непрерывной внутренней промывкой фильтрующего материала.

Поток очищаемой воды подается через несколько радиальных распределителей у основания песчаного фильтра. Входящий поток протекает вверх через песчаный слой, и вещества, содержащиеся в воде, задерживаются в нем. Очищенный фильтрат отводится через переливную перегородку в верхней части фильтра. Песчаный слой, содержащий задержанные частицы, отводится сверху вниз через отверстие в воздуховод, который расположен в центре нижней части фильтра. Эрлифт переносит данную массу в находящийся сверху пескопромыватель. Внутри промывного аппарата, твердые частицы отделяются от фильтрующего песка небольшим потоком фильтрата. Очищенный песок падает вниз, образуя загрузку фильтра, благодаря чему осуществляется внутренняя циркуляция песка.

Сжатый воздух для эрлифта подается с помощью компрессорной установки поз. 5.1-5.3.

Фильтрат под остаточным напором поступает на установку УФ-обеззараживания (поз. 3.1-3.3) по трубопроводу К2.3.

Очищенные сточные воды после обеззараживания поступают в проектируемую канализационную насосную станцию поз. 8 и далее направляется к выпуску (трубопровод К3) с расходом 666,7 м<sup>3</sup>/ч при давлении 0,2 МПа.

Загрязнённые промывные воды после промывки фильтров по трубопроводу К31 отводятся в существующий пруд – накопитель.

Установка поз. 6.1-6.2 приготовления и дозирования реагента - рабочего раствора гипохлорита натрия - предназначена для периодического хлорирования загрузки фильтров при

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС.ТЧ

Лист

10

наличии симптомов биообрастания. Хлорирование производится путем подмеса раствора реагента к исходной воде с последующей кратковременной отмывкой чистой водой.

В таблице 4.2.2 обозначены основные этапы технологических процессов очистки стока и условия их проведения.

Рекомендуемые параметры технологии полностью соответствуют нормативным требованиям.

Таблица 4.2.2

Параметры технологических процессов

№ п/п	Наименование показателей, этапов и стадий технологического процесса	Условия, режимы, параметры проведения
1	Расчетный расход стока, направляемый на очистку I режим: -среднесуточный, м3/сут. -среднечасовой, м3/ч II режим: -среднесуточный, м3/сут. -среднечасовой, м3/ч	8 000 333,3 16 000 666,7
2	Характеристика качества стока, направляемого на очистку: - взвешенные вещества, мг/дм3 - нефтепродукты, мг/дм3 - ХПК, мгО/дм3 - БПК5, мгО2/дм3 - фосфор фосфатов, мг/дм3	25,4 1,0 55 6,89 0,53
3	Обработка флокулянтom (I /II режим): - доза реагента*, г/м3 - концентрация рабочего раствора, % масс. - расход рабочего раствора, л/ч - потребность в товарном реагенте, кг/мес.	0,2 0,1 66,7/133,3 48,0/96,0
4	Фильтрация (I /II режим): - скорость фильтрования в нормальном режиме, м/ч - расход максимальный через фильтр, м <sup>3</sup> /час - расход рабочий через фильтр, м <sup>3</sup> /час - общая площадь фильтрации, м <sup>2</sup> - материал загрузки - высота фильтрующего слоя, м - крупность материала загрузки, мм - плотность засыпки, кг/м <sup>3</sup> - общий объем засыпки, т - коэффициент неоднородности (d60/d10), мм - SiO <sub>2</sub> , массовая доля, % - площадь фильтрации 1 фильтра, м <sup>2</sup> - общая площадь фильтрования, м <sup>2</sup> - количество фильтров диаметром 2,5 м при единичной площади 5,1 м <sup>2</sup> , шт. - потеря напора в подающем трубопроводе, м Пескопромыватель: Расход воздуха на каждый пескопромыватель, норм. м <sup>3</sup> /ч Общий расход воздуха, норм. м <sup>3</sup> /ч Давление сжатого воздуха, бар Диаметр подвода воды, DN, мм Фланец отвода чистого фильтрата, DN, мм Фланец слива промывной воды, DN, мм Фланец остаточного опорожнения, DN, мм	9,2/9,2 66,3 42 82 кварцевый песок 2 1,3 1,45 336 1,25-1,35 97-99 5,1 41/82 8/16 0,336 5,6 89,6 5-10 200 250 80 150
	УФ-обеззараживание:	

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование показателей, этапов и стадий технологического процесса	Условия, режимы, параметры проведения
	- доза облучения, мДж/см <sup>2</sup>	не менее 30,0
	Периодическое хлорирование загрузки фильтров: - тип реагента - доза реагента, г/м <sup>3</sup> - концентрация рабочего раствора, % масс. - расход рабочего раствора, л/ч - длительность обработки (на втором этапе промывки), мин. - периодичность обработки	гипохлорит натрия 100 10 76,3 5,0 При необходимости
	Характеристика качества очищенного стока: - взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> - нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup> - ХПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> - БПК <sub>5</sub> , мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> - фосфор фосфатов, мг/дм <sup>3</sup>	10 <1,0 < 50,0 < 6,5 <1

\* Тип и точную дозу реагента надлежит устанавливать путем предпроектных технологических изысканий или при ПНР

\*\* С учетом времени срабатывания арматуры

Предложенная технологическая схема очистки обеспечивает обработку заданного качества сточных вод и позволяет:

- обеспечить очистку сточных вод с применением современных технологий очистки воды;
- обеспечить обеззараживание очищенной воды;
- максимально снизить объем вывозимых отходов, осадков, образующихся при очистке сточных вод;
- учесть особенности площадки очистных сооружений и эффективно использовать площадь отведенного участка.

Технологическая схема ливневых очистных сооружений включает в себя следующие основные элементы:

1. Накопительный резервуар условно-чистых стоков (вне границ проектирования);
2. Насосная станция подачи условно-чистых стоков на ЛОС (вне границ проектирования);
3. Смеситель статический - вихревой;
4. Фильтры самопромывные крупнозернистые;
5. Установка УФ – обеззараживания;
6. Установка приготовления и дозирования флокулянта;
7. Компрессорная установка;
8. Установка приготовления и дозирования гипохлорита;
9. Насосная станция промывки.

КНС подачи очищенных сточных вод на выпуск.

#### 4.2.2. Основные сведения по оборудованию

##### **Статические смесители поз. 1.1-1.2**

Смесители устанавливаются непосредственно на трубопровод подачи сточных вод перед напорными фильтрами. Реагент подается в смеситель через патрубок в область максимальной турбуленции потока. Эффект смешения достигается за счет образования мощных вихревых потоков, распределяющих реагент по объему обрабатываемой жидкости.

Время смешения 0,3-0,35 секунд. Потери напора – 2,5-3 м, (0,25-0,3 бар).

##### **Самопромывные фильтры поз. 2.1-2.16**

Самопромывной песчаный фильтр работает по принципу непрерывной восходящей

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

фильтрации загрязненной воды через песчаную загрузку. Оседающие и взвешенные вещества задерживаются в объеме песчаной загрузки. Очистка песка от накопившихся примесей производится непрерывно во встроенном пескопромывателе. Вода для очистки подается через радиальный распределитель в нижнюю часть агрегата и по лучам распределителя равномерно поступает в песчаную загрузку. Протекая вверх через слой песка, вода очищается. Очищенный фильтрат сливается через устройство выпуска в верхней части фильтра.

Песок, содержащий задержанные частицы, перекачивается из нижней части фильтра с помощью эрлифта в находящийся сверху пескопромыватель. Во время того, как минеральные частицы оседают на концентрических сегментах пескопромывателя, вверх поднимается небольшое количество уже очищенного фильтрата и вымывает более легкие органические загрязнения, которые сливаются из пескопромывателя через выпускное отверстие для промывной воды. Оседающие минеральные частицы возвращается в песчаный слой, таким образом, слой находится в медленном постоянном движении вниз сквозь фильтр.

Благодаря тому, что выпуск промывной воды расположен ниже, чем устройство выпуска фильтрата, промывная жидкость находится в постоянном движении. Количество промывной воды может регулироваться изменением высоты сливной перегородки.

Таким образом, и очистка воды, и промывка песка происходят непрерывно, позволяя фильтру работать без отключения.

Сжатый воздух для эрлифта подается с помощью компрессоров (поз. 5.1-5.3).

В состав фильтра входит следующее оборудование:

- цилиндрический резервуар из нержавеющей стали с конусообразным дном, для заполнения фильтроматериалом. Интегрированное устройство выпуска фильтрата со сливной перегородкой;

- радиальный подающий распределитель, пескопромыватель и эрлифтовый насос, для равномерной, глубокой подачи и распределения жидкости в песчаной загрузке. С интегрированным распределительным конусом и компенсатором.

- пескопромыватель и эрлифтовый насос в комбинации с подающим распределителем для непрерывной перекачки и одновременной очистки фильтроматериала от задержанных загрязнений;

- эрлифт составной, из 3 сегментов (макс. длина сегмента 2,40 м). Включая ручку и предохранительный щиток для демонтажа эрлифта во время обслуживания. Материал пескопромывателя: стеклопластик, материал эрлифта: пассивированная нержавеющая сталь;

- система контроля за циркуляцией песка для каждого пескопромывателя;

- система управления подачей сжатого воздуха - шкаф управления;

- пневматический модуль для подачи воздуха на песчаные фильтры;

- электрический модуль для управления пневматическим модулем.

#### **Установка Уф - обеззараживания (поз 3.1-3.3)**

Установка предназначена для обеззараживания сточных вод ультрафиолетовым излучением и обеспечения эпидемической безопасности при сбросе стоков в водные объекты.

Процесс обеззараживания обусловлен протеканием фотохимических реакций, результатом которых является повреждение ДНК органических загрязнений, воздействие на структуру клеток и, как следствие, уничтожение органической составляющей стоков.

Установка состоит из следующих основных частей:

- камеры обеззараживания предназначенной для УФ облучения обрабатываемой воды. В корпусе камеры установлен защитный кварцевой чехол с бактерицидной УФ лампой внутри;

- пульта управления предназначенного для управления установкой и контроля за её работой, а также для размещения электронного пускорегулирующего аппарата (ЭПРА).

Настоящим проектом к применению предусматривается установка УФ-обеззараживания, ООО ТД «ЛИТ» DUV-9A700HO-10-250-BM Q=350 м<sup>3</sup>/час, (2 рабочих + 1 резервная). Габариты:

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

длина 2230 мм, ширина 603 мм, высота 1230 м. Потребляемая мощность 5,5 кВт.

Установка работает в автоматическом режиме.

#### **Установка дозирования флокулянта (поз. 4.1-4.2)**

Установки автоматического приготовления раствора флокулянта (2 шт.) – предназначены для приготовления раствора флокулянта для осветления обрабатываемой воды.

Установка состоит из следующего оборудования:

- емкости приготовления;
- насосов-дозаторов поз. 4.3.1-4.3.3;
- миксеров для перемешивания реагента поз. М1.1-М1.4.

Емкость приготовления флокулянта включает в себя три секции, соединённые переливными карманами в единую гидравлическую систему: секцию растворения, секцию созревания и секцию готового раствора. В процессе приготовления раствор последовательно проходит через все секции. Вода подается в секцию растворения и одновременно из бункера шнековым дозатором подается флокулянт. Смешение флокулянта с водой обеспечивается тихоходной электрической мешалкой (миксер). После заполнения секции растворения, подача воды и флокулянта прекращается. Следующий цикл приготовления начинается после падения уровня в секции готового раствора. При этом вода, с растворённым в ней флокулянтом, через переливной карман вытесняется в секцию вызревания, также оснащённую электрической тихоходной мешалкой (миксером). Из второй секции уже созревший раствор через переливной карман вытесняется в секцию готового раствора, откуда осуществляют его отбор. Дозирование раствора флокулянта осуществляется электромагнитными насосами – дозаторами поз. 4.3.1-4.3.3.

#### **Компрессорная станция поз. 5.1-5.3**

Компрессорная станция с винтовым компрессором на ресивере - ESC-7B-500, Erstavak предназначена для подачи сжатого воздуха на эрлифт самопромывного фильтра. Производительность 0,75 м<sup>3</sup>/мин. Максимальное избыточное давление 8 бар. Габариты: длина 2100 мм, ширина 3900мм, высота 2106 мм, мощность двигателя 5,5 кВт, объем ресивера 500л.

В комплекте к компрессорной станции идет ресивер, который служит для хранения сжатого компрессором воздуха и подачи его в магистраль при постоянном давлении, снижения его температуры и предварительного удаления из него влаги и загрязнений, а также сокращает количество срабатываний впускного клапана. Объем ресивера 500л.

Всей работой компрессора управляет контроллер. Он отражает на дисплее информацию о состоянии сжатого воздуха в соответствии с предварительно заданными параметрами.

В составе компрессорной станции предусмотрено:

- осушитель;
- конденсатоотводчик для отвода конденсата. В сутки образуется около 1 л конденсата.
- водомасляный сепаратор для очистки сжатого воздуха. Остаточное содержание масел в сжатом воздухе, подаваемом на эрлифт, не должно превышать 0,03 ppm.
- ресивер 500л.

Осушитель ERB-10

Осушитель ERD смонтирован на собственной силовой раме в шумозащитном кожухе, позволяющем устанавливать его без устройства специального фундамента на ровной поверхности, способной выдержать распределённый вес осушителя, или на горизонтальном ресивере. Сжатый воздух охлаждает до температуры точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется в виде капель. После отделения её от воздуха она сливается из системы через автоматический дренаж, расположенный в нижней части осушителя. После сушки температура сжатого воздуха повышается до 10°С, что помогает избежать образование ржавчины на воздушных трубах.

Система фильтрации:

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Три последовательно установленные фильтра. Фильтрация до 0,01 ppm.

**Установка приготовления и дозирования раствора гипохлорита натрия (поз 6.1-6.2)**

Система дозирования гипохлорита натрия состоит из дозирующего контейнера (объемом 60л, диаметром 465 мм, высотой 595 мм) и мембранных дозирующих насосов с регулятором потока, производительностью 80 л/час, рабочим давлением 10 бар (2 в работе, 1 в резерве). Приготовленный раствор реагента поступает в трубопровод подачи промывной воды на фильтры для периодического хлорирования загрузки.

**Насосная станция подачи сточных вод от накопительного резервуара условно-чистых стоков (существующая)**

Помещение насосной станции шахтного типа. В подземной части на отметке 53м расположен машинный зал насосной станции, где размещены насосные агрегаты, трубопроводы и запорная арматура. Подземная часть машинного зала выполнена из монолитного железобетона глубиной 10м, прямоугольная в плане, размером 48м x 12м. В надземной части здания насосной станции размещена двух трансформаторная подстанция с трансформаторами типа ТСМАФ 180\6 и распределительное устройство с масляными выключателями (14 шт) типа ВМП-10к 600А.

Приёмная камера представляет собой подземный железобетонный резервуар размером в плане 48х3 метра, разделённый монолитной железобетонной перегородкой на 2 секции:

Секция для приёма условно чистых стоков 30х3 метра.

Секция для приёма условно грязных стоков 18х3 метра.

Глубина приёмной камеры – 10м, отметка дна приёмных камер – 53м.

Вход стоков из прудов в секции приёмных камер осуществляется через отверстия в дне прудов размером 3х3 метра и прямоугольного ж\б канала глубиной 2 метра.

В машинном зале станции размещены 4 группы насосных агрегатов:

1 группа в составе 2-х насосов марки 32Д-19 (5400 м<sup>3</sup>/час; 30,5 м.в.ст.). Насос №1 со штатным двигателем марки А13-62-8; 6 кВ; 740 об/минуту; 630 кВт (Дрк=740мм), насос №2 с двигателем марки 4А450; 6 кВ; 1000 об/минуту; 630 кВт с уменьшенным диаметром рабочего колеса.

Режим работы: 1 рабочий и 1 резервный. Эта группа предназначена для откачки загрязнённых стоков АвтоВАЗа (диапазон уровней в пруде №1 = 2,5-3 метра, в пруде №2 = 1-1,8 метра) в приёмные резервуары РНС-1 (2) с целью поддержания там постоянного уровня 3,5-3,8 метра, а также для подачи стоков на ГШУ и подпитку системы промводоснабжения.

2 группа для пруда условно – чистых стоков в составе насосов Н-3, 4, 5 и 6 марки 18НДС (1980 м<sup>3</sup>/час; 34 м.в.ст.) с двигателями марки АТ-2-42-8; 6 кВ; 730 об/минуту; 250 кВт (Дрк=700мм). Данная группа предназначена для откачки условно – чистых стоков на ЛОС.

В соответствии с функциональными обязанностями персонала на сооружениях водоочистки определено штатное расписание, указанное в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.3

Штатное расписание ливневых очистных сооружений

Должность, профессия	Код профессии по ОК 016-94	Группа производств . процесса	Общ. кол-во	В макс. смену	Постоянное рабочее место
Начальник цеха*	22058	1а	1	1	Сущ. АБК
Начальник смены*	24945	1а	1	1	Сущ. АБК
Ведущий инженер-технолог*	22854	1а	1	1	Сущ. АБК
Ведущий инженер-энергетик*	22873	1а	1	1	Сущ. АБК
Ведущий инженер по КИПиА*	22587	1а	1	1	Сущ. АБК

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

ОВОС.ТЧ

Лист

15

Изм. Кол.у Лист №док Подп. Дата

Должность, профессия	Код профессии по ОК 016-94	Группа производств . процесса	Общ. кол-во	В макс. смену	Постоянное рабочее место
Оператор на фильтрах	15756	3б	4	1	Здание ЛОС
Аппаратчик по приготовлению химреагентов	10641	3б	2	1	Здание ЛОС
Машинист насосных установок	13910	3б	4	1	Здание ЛОС
Слесарь-ремонтник	18559	3б	1	1	Сущ. АБК
Слесарь по КИПиА	18494	3б	1	1	Сущ. АБК
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования*	19861	3б	1	1	Сущ. АБК
Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования*	18526	3б	1	1	Сущ. АБК
Итого			19	12	

\* - существующий персонал Заказчика

#### 4.2.4. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений

Проектом предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

1. Здание ЛОС (№ экспл.1);
2. Пожарные резервуары (№ экспл.2);
3. КНС№1 (№ экспл.3);
4. КНС №2 (№ экспл.4);
5. Монолитная камера № 1 (№ экспл.5).
6. Монолитная камера № 2 (№ экспл.6).

##### Здание ЛОС

Здание ЛОС - наземное, одноэтажное, прямоугольной формы, размерами в крайних осях 24,0x42,0 м. Здание двухуровневое, перепад по высоте происходит по оси Б. Высота от пола до низа несущих конструкций кровли (ферм) в высокой части составляет 10,26 м. В этой части здания по требованиям технологии имеется заглубленная на 2,0 м часть, где расположено оборудование. Высота от пола до низа несущих конструкций (металлических балок) в низкой части здания составляет 4,6 -5,4 м. Отметка конька кровли здания +12.800. Предельная высота здания от уровня проезда – 12,95 м.

В здании расположены технологические и административно-бытовые помещения.

Административно-бытовые помещения: раздевалка, санузел, душевая, помещение уборочного инвентаря, коридор и тамбур расположены в осях А-В, 2-4.

В осях А-В, 3-8 расположены следующие помещения: реагентная, ИТП, венткамера, компрессорная, электрощитовая.

Основное место в здании занимает технологическое помещение.

Проектируемый объект представляет собой производственное одноэтажное отдельно стоящее здание, прямоугольной конфигурации в плане, размерами в осях А-Е/1-8 24x42м. Высота здания в коньке 12,800м.

Здание каркасное с шагом колонн 6м, высотой до низа ферм покрытия – 10,260м.

За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка чистого пола первого этажа равная 63,08 м от уровня Балтийского моря.

Каркас здания металлический.

Фундамент здания – монолитный железобетонный столбчатый ростверк на свайном основании.

Сваи висячие забивные.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

ОВОС.ТЧ

Лист

16

Подземная часть представлена технологическими прямыми, с расположенными в них технологическим оборудованием. Стены расположенные в подземной части выполнены из монолитного железобетона.

Ограждающие конструкции здания – трехслойные стеновые панели типа «сэндвич» с утеплителем из базальтовой минваты с заводской отделкой.

Покрытие кровли – кровельные трехслойные панели типа «сэндвич», с утеплителем из базальтового волокна, и заводской отделкой. Кровля двускатная. Уклон кровли 6° (10%).

Отвод атмосферных осадков с кровли – наружный, организованный водосток с устройством обогрева. На кровле предусмотрено устройство трубчатых снегозадержателей заводской готовности.

По периметру внешних стен с внутренней стороны помещений отделяется бетонный цоколь – штукатурится и окрашивается водоэмульсионной краской.

Перегородки в бытовых помещениях выполнены из гипсокартонных листов по металлическому каркасу с последующей отделкой керамической плиткой или окраской. Перекрыты бытовые помещения также гипсокартонными листами на металлическом каркасе с последующей окраской водоэмульсионной краской.

В основном внутренняя отделка помещений заключается в устройстве чистовых полов. Внутренняя отделка помещений выполнена в соответствии с технологическими, санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями.

Во всех помещениях выполняются полы из керамогранитной плитки.

#### **Пожарные резервуары**

Корпуса ёмкостных сооружений представляет собой цилиндрические емкости, изготовленные из прочного армированного стеклопластика.

Фундамент под сооружение запроектирован в виде монолитной фундаментной плиты.

#### **Канализационная насосная станция №1 и №2**

Корпуса ёмкостных сооружений представляет собой цилиндрические емкости, изготовленные из прочного армированного стеклопластика.

Пространственная жесткость емкостных сооружений обеспечивается системой связи корпуса сооружений и фундаментной плитой. Элементы крепления входят в состав емкостей.

Фундамент под сооружение запроектирован в виде монолитной фундаментной плиты.

#### **Монолитная камера № 1 и № 2**

Конструктивная схема проектируемого сооружения – монолитная камера. Устойчивость сооружения обеспечивается за счет монолитного соединения диафрагм жесткости (монолитных стен) с плитами перекрытия.

Фундамент под сооружение запроектирован в виде монолитной фундаментной плиты.

Наружные стены подземной части здания, воспринимающие боковое давление от грунта выполнены железобетонными монолитными.

Покрытие запроектированы железобетонными монолитными балочными.

Армирование всех монолитных конструкций предусмотрено отдельными стержнями из арматуры.

### **4.3. Организационно-строительные решения**

Работы по строительству очистных сооружений предполагается производить с привлечением на конкурсной основе строительной подрядной организации, имеющей документы разрешенного природопользования.

Проектом предусмотрены демонтажные работы:

- разделочный резервуар 1;
- разделочный резервуар 2;
- разделочный резервуар 2 ЛНС;

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

- комплекс коллективных погребов;
- здание бывшей временной насосной, и иных зданий/сооружений при необходимости.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предполагается следующая последовательность ведения работ:

**а) Строительство зданий и сооружений:**

**1) подготовительные работы:**

- устройство временных подъездных дорог и площадок;
- обустройство строительного городка;

**2) основные работы:**

- устройство водопонижения;
- устройство котлована для сооружений 1,2,3,4,5;
- устройство фундаментных плит для сооружений 2,3,4,5;
- устройство свайного фундамента для сооружения 1;
- устройство железобетонных конструкций;
- устройство металлического каркаса;
- устройство гидроизоляции;
- монтаж емкостных сооружений;
- устройство инженерных сетей;
- прочие работы.

**б) Монтаж оборудования и систем автоматизации.**

**в) Благоустройство территории.**

Согласно разделу 21/137-М-ПОС продолжительность строительства ЛОС составит 17,5 месяцев. Численность работающих составит 17 человек.

Для обслуживания работающих на период строительства устанавливаются мобильные (инвентарные) здания и сооружения административного и санитарно-бытового назначения. В качестве временных зданий и сооружений предусмотрены контейнеры типа «Универсал», оборудованные автономными сантехническими устройствами, емкостями для хранения питьевой воды и контейнером для сбора бытовых отходов.

Хозяйственно-бытовые стоки поступают в накопительные емкости. По мере заполнения емкостей стоки вывозятся на обезвреживание. Обслуживание туалетной кабины производится специализированной организацией по договору. Специализированная организация по обслуживанию биотуалетов осуществляет вывоз отходов биотуалетов специальной ассенизационной машиной «Спецавтохозяйства», а также производит санитарно-техническое обслуживание кабинки биотуалета.

Договора на вывоз хозяйственно-бытовых отходов, отходов биотуалетов и хозяйственно бытовых сточных вод заключаются на стадии строительства и учитываются генподрядчиком при разработке проекта производства работ.

Медицинский пункт не предусматривается (общее число рабочих меньше 200 человек). Производственные участки обеспечиваются средствами первой медицинской помощи и телефонами для вызова неотложной медицинской помощи, а также первичными средствами пожаротушения.

Временные здания - бытовой городок предполагается расположить на свободном от застройки участке, с выделением временного землеотвода участков строительства. Временные здания и сооружения размещаются с соблюдением противопожарных норм и правил техники безопасности. Размещение временных складских площадок предполагается выполнить рядом с участковым хозяйством. Для производственных и хозяйственно-бытовых нужд строители обеспечиваются привозной водой автоцистернами.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Для обеспечения водой питьевого качества на объекте строительства предусматривается использовать бутилированную воду, доставляемую специализированной организацией. Вода бутилированная должна соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Въезд на участок строительства оборудуется пунктом мойки колес типа «Мойдодыр-К», оборудованного оборотной системой водоснабжения и очистным сооружением.

Временные дороги устраиваются по постоянным проектируемым, без выполнения финишных слоев покрытия. В местах пересечения с подземными коммуникациями с целью их сохранения укладываются дорожные плиты.

Ночной отстой автотранспорта предусмотрен на базе подрядной строительной организации, техники ограниченного радиуса действия и заправка её ГСМ – в пределах территории строительства на обустроенной площадке с твердым покрытием.

Ремонт и техническое обслуживание техники – на базе подрядчика, или в специализированных организациях. Доставка строительных материалов будет осуществляться автомобильным транспортом по существующим дорогам общего пользования. Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами осуществляется централизованно с предприятий стройиндустрии и базы комплектации строительной организации.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, транспортная инфраструктура развита, имеются подъездные пути и коммуникации.

Обеспечение строительства строительными конструкциями и материалами планируется по прямым договорам с ближайших предприятий строительной индустрии г. Тольятти.

Доставка к площадке строительства материально-технических ресурсов предусматривается автотранспортом по автомобильной дороге на расстояние 17,1 км

Организация, выполняющая строительно-монтажные работы по строительству очистных сооружений, обеспечивает вывоз строительных и бытовых отходов на утилизацию на расстояние:

1. 9 км на полигон ПО «Даниловский-2», включенный в реестр ГРОРО (Объект № 63-00001-3-00479-010814) в соответствии с принятым Заказчиком технологическим регламентом по их размещению.

2. 16 км на полигон ТБО «Тимофеевский», включенный в реестр ГРОРО (Объект №63-00002-3-00479-010814) в соответствии с принятым Заказчиком технологическим регламентом по их размещению.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

#### 4.4. Альтернативные варианты

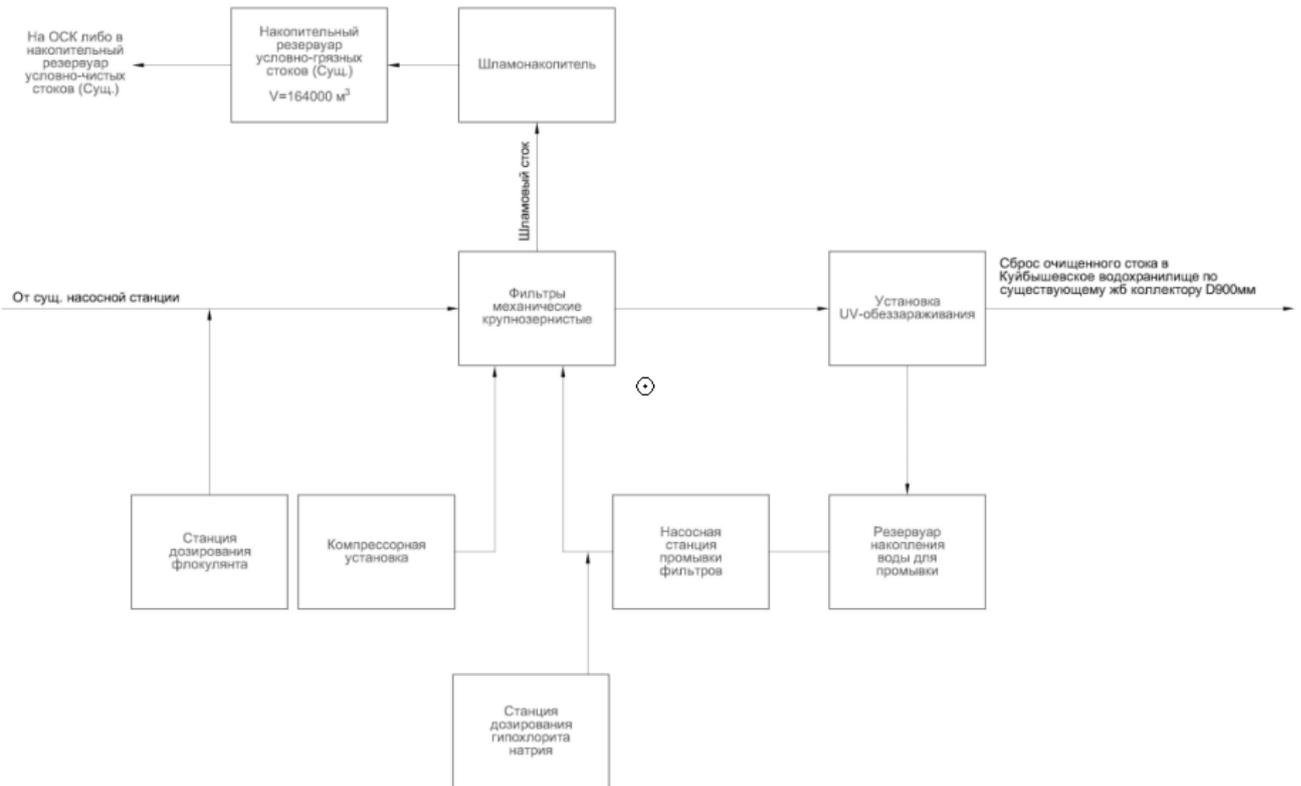
При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо рассмотреть альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В отношении замысла намечаемой деятельности рассматриваются три варианта:

0 вариант - отказ от намечаемой деятельности.

1 вариант - Технологическая схема 1 (Фильтры напорные).

Сточные воды отбираются из существующего пруда посредством существующей насосной станции и подаются на очистные сооружения. В смесителе в поток сточных вод дозируется флокулянт. Смесь воды с флокулянтом поступает на фильтры (напорные либо самопромывные). Фильтрат поступает на установку УФ обеззараживания и на выпуск. Необходимый для взрыхления напорных фильтров воздух подается компрессорной установкой.



Технологическая схема 1

2 вариант - Технологическая схема 1 (Фильтры самопромывные).

Загрязненные промывные воды отводятся в грязный пруд ЛНС, откуда далее с помощью РНС отправляются на ОСК. Установка приготовления и дозирования гипохлорита натрия предназначена для периодического обеззараживания загрузки фильтров для исключения контаминации загрузки микроорганизмами.

Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата и						Лист		
									20	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		ОВОС.ТЧ
									20	



Технологическая схема 2

Метод обеззараживания воды ультрафиолетовым (УФ) излучением получил широкое распространение в последние 20 лет во всем мире. Одной из основных мотиваций применения этого метода послужил обнаруженный в 70-х годах XX века факт, что хлорирование воды приводит к образованию опасных побочных продуктов. Анализ альтернативных хлорированию технологий обеззараживания показал, что все окислительные технологии обеззараживания приводят к формированию тех или иных побочных продуктов, большинство из которых представляют опасность для здоровья людей. Вторым важным фактором в продвижении УФ технологии явилась недостаточная эффективность хлорирования в отношении ряда микроорганизмов, в частности *Cryptosporidium parvum*. Ультрафиолетовое обеззараживание оказалось идеальным решением обеих этих проблем, что и стало причиной бурного развития УФ технологии во всем мире.

Применение УФ оборудования обеспечивает требования к микробиологическому качеству воды, регламентированному в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

#### Преимущества ультрафиолетового обеззараживания

В настоящее время наиболее эффективным методом обеззараживания является обработка ультрафиолетовым излучением. Обеззараживающее действие УФ-излучения основано на необратимых повреждениях молекул ДНК и РНК микроорганизмов, находящихся в сточной воде, за счет фотохимического воздействия лучистой энергии.

В обработанной ультрафиолетовым излучением воде не обнаруживаются токсичные и мутагенные соединения, оказывающие негативное влияние на биоценоз водоемов.

Современные УФ-лампы и пускорегулирующая аппаратура к ним выпускаются серийно, имеют высокий эксплуатационный ресурс.

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности

Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ негативное воздействие на окружающую среду - воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

Для оценки состояния окружающей среды в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, рационального использования природных ресурсов, сохранения естественных экологических систем, генетического фонда растений, животных и других организмов устанавливаются нормативы качества окружающей среды.

К нормативам качества окружающей среды относятся:

- нормативы, установленные для химических показателей состояния окружающей среды, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций;
- нормативы, установленные для физических показателей состояния окружающей среды, в том числе показателей уровней радиоактивности;
- нормативы для биологических показателей состояния окружающей среды, в том числе видов и групп растений, животных и других используемых как индикаторы качества окружающей среды организмов;
- иные нормативы качества окружающей среды.

Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ к видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:

- выбросы в атмосферный воздух вредных (загрязняющих) веществ;
- сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади;
- загрязнение недр, почв;
- размещение отходов производства и потребления;
- физическое воздействие.

Оценка воздействия объекта на окружающую среду проведена расчетным путем (определение параметров воздействий по утвержденным методикам) и методом аналоговых оценок.

Были определены виды воздействия на природную среду и ориентировочное количество загрязняющих веществ, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых очистных сооружений ливневых стоков, ожидаемый объем валовых загрязняющих веществ в атмосферу, оценка акустического воздействия, рассчитаны объемы образования отходов.

## 6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной деятельностью

При описании существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения объекта использовались данные Технического отчета по результатам инженерно – экологических изысканий (21/137-ИЭИ-Т).

### 6.1. Краткая физико-географическая и климатическая характеристика территории

Участок производства работ находится на территории в границах ливневой насосной станции ООО «АВК» ЛНС ОСК по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский р-н, улица Северная, 46.

#### Климатические условия

Характерными особенностями климата Самарской области являются: континентальность, преобладание в холодное время года пасмурных дней, летом – малооблачных и ясных дней,

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

теплая и малоснежная зима с отдельными холодными периодами, короткая весна, жаркое сухое лето, непродолжительная осень.

Климат городского округа Тольятти относится к умеренно-континентальному типу. Мягкость климата по температурному режиму и влажности воздуха обеспечивает Куйбышевское водохранилище, примыкающее к южной границе городского округа и непосредственно влияющее на прилегающие территории. Здесь воздух более влажный, чем на остальной территории, более интенсивные юго-западные ветра, большее количество солнечных дней и меньшая разница сезонных и суточных колебаний температуры воздуха. Влияние рельефа на климат выражено слабо в силу отсутствия значительных перепадов высот на территории. Климат на территории с городской застройкой несколько отличается от окрестных территорий: он более теплый, с большим количеством осадков, относительная влажность понижена.

Территория относится к IIB строительно-климатическому району.

Средняя многолетняя годовая температура воздуха  $+5,4^{\circ}\text{C}$ . Самые низкие годовые температуры отмечаются в январе: средняя температура месяца  $-10,7^{\circ}\text{C}$ ; абсолютный минимум  $-42,4^{\circ}\text{C}$ . Самые высокие годовые температуры отмечаются в июле: средняя температура месяца  $+21,0^{\circ}\text{C}$ ; абсолютный максимум зарегистрирован в августе:  $+40,5^{\circ}\text{C}$ . Период с положительными среднемесячными температурами длится 7 месяцев.

Среднегодовое количество осадков 495 мм, треть которого приходится на летние месяцы. Для климата Тольятти характерны большие колебания годовых и месячных сумм осадков. Нередко случаются засушливые периоды.

Устойчивый снежный покров сохраняется в среднем в течение 143-х дней с конца октября до начала апреля, средняя высота снежного покрова – 33 см.

Ветровой режим региона в среднем за год представлен южным и юго-западным ветром. Повторяемость штилей за год составляет 14 %. Средняя годовая скорость ветра – 2,7 м/с. Наибольшая средняя месячная скорость ветра наблюдается в холодный период с ноября по январь – 3,2-3,2 м/с, наименьшая отмечается в летний период – 2,0 м/с.

### Ландшафтные условия

Самарская область расположена в юго-восточной части Русской равнины. Долиной реки Волги территория области делится на две неравные части, отличающиеся по характеру рельефа – правобережную и левобережную части.

Большая, левобережная часть включает на юго-востоке платообразные поверхности Сыртового Заволжья, на севере и северо-западе грядово-увалистую и холмисто-увалистую местность Высокого Заволжья, а также Низменное Заволжье, представленное широкой полосой пойм и надпойменных террас реки Волги, где и расположен исследуемый участок.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах 4-ой надпойменной террасы левого берега реки Волга. Рельеф поверхности исследуемой территории слабопересеченный с абсолютными отметками от 62,0 до 64,5 м.

Площадь поверхности открытого грунта участка изысканий составляет ~30 %, остальная территория запечатана под сооружениями (пруд-накопитель сточных вод ЛНС) и асфальтовыми покрытиями.

## 6.2. Геологическая среда

### Геологическая характеристика

Самарская область располагается на территории Восточно-Европейской платформы. Платформа состоит из кристаллического фундамента, сложенного магматическими и метаморфическими породами и чехла, сложенного осадочными породами четвертичного возраста.

Четвертичные отложения развиты повсеместно и наиболее полно представлены в долине р. Волги. Они весьма разнообразны по литологическому составу, условиям залегания и

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							23

генезису. Однако наибольшее развитие имеют аллювиальные и делювиальные образования и покровные суглинки.

Исследуемая территория, расположена в пределах провинции Низменного Заволжья, где различают террасовую равнину долин рек Волги и Самары, и Сыртову равнину.

В геологическом строении территории г. Тольятти, по материалам изысканий, принимает участие мощная толща среднечетвертичных аллювиальных отложений (суглинков, супесь, песок), которые на глубине 100-120 м подстилаются глинами неогена (акчагыльский ярус).

#### Инженерно-геологическая характеристика

На площадке производства работ выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ 1 – техногенные грунты (tQIV). Насыпные грунты представлены грунтами об-ратной засыпки, почвенно-растительным слоем с линзами и прослоями суглинка твердо-го. Максимальная вскрытая мощность – 4,5 м.

ИГЭ 2 – суглинков светло-коричневый полутвердый просадочный (aQIII). Вскрытая мощность от 2,8 м до 4,6 м.

ИГЭ 3 – суглинков светло-коричневый полутвердый (aQIII). Вскрытая мощность от 0,5 м до 4,0 м.

ИГЭ 4 – суглинков светло-коричневый мягкопластичный (aQIII). Вскрытая мощность от 4,0 м до 15,8 м.

ИГЭ 5 – песок желто-коричневый, водонасыщенный (aQIII). Вскрытая мощность от 1,0 м до 1,8 м.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы в районе работ отсутствуют.

#### Инженерно-гидрогеологическая характеристика

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория располагается в южной части Волго-Сурского артезианского бассейна. В зоне активного водообмена находятся водоносные горизонты и комплексы четвертичных, меловых и верхнепермских отложений.

Отложения мелового, позднеюрского и татарского возрастов сложены в основном глинистыми породами и практически безводны. Основным водоносным комплексом на рассматриваемой территории является водоносный верхнеплиоцен-верхнечетвертичный аллювиальный комплекс (N2+Q).

Подземные воды встречены на глубине около 6,0 м. Близкое залегание водоносного горизонта к поверхности обусловлено утечками из инженерных сетей, понижениями рельефа, близостью ТЭЦ.

Данный горизонт безнапорный. Коэффициент фильтрации 0,00012 м/сут. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, и утечки из водонесущих конструкций. Разгрузка происходит в р. Волгу.

Воды слабосоленоватые с незначительным осадком, очень жесткие. Химический состав подземных вод характеризуется смешанным анионным и катионным составом с некоторым преобладанием гидрокарбонатов и хлоридов среди анионов и натрия и магния среди катионов.

Участок изысканий по критериям типизации территории по подтопляемости относится к не подтопляемому ( $H_{кр}/(H_{сп}-\Delta h) < 1$ ).

#### Оценка состояния подземных вод

Для оценки существующего загрязнения подземных вод были отобраны две пробы из наблюдательных скважин ООО «АВК», расположенных на территории ливневой насосной станции. Места отбора проб указаны на карте фактического материала графической части отчета по ИЭИ.

Протокол анализа подземных вод представлен в приложении К раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Сравнение качества подземных вод производилось с ПДК химических веществ в воде

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

подземных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования согласно нормативам качества и безопасности воды, установленным СанПиН 1.2.3685-21. Результаты химического анализа отобранных проб представлены в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1

## Загрязнение подземных вод

Показатель	ПДК	Содержание, мг/дм			
		Белый пьезометр		Красный пьезометр	
		С	(С/ПДК)>1	С	(С/ПДК)>1
	6,0-9,0	8,1		8,2	
Нефтепродукты	0,1	<0,05	-	<0,05	-
Аммоний-ион	1,5	0,13	-	0,19	-
Сульфат-ион	500	128	-	164	-
Железо общее	0,3	<0,05	-	<0,05	-
Хлорид-ион	350	34	-	34	-
Нитрат-ион	45	4,1	-	4,3	-
Сухой остаток	1500	321	-	310	-
Марганец	0,1	0,07	-	0,07	-
Никель	0,02	<0,005	-	<0,005	-
Ортофосфаты	3,5	<0,05	-	<0,05	-
ХПК		4,2		4,1	
Цинк	5	0,027	-	0,044	-
Медь	1	0,0021	-	0,0023	-
Свинец	0,01	<0,0005	-	<0,0005	-
Мышьяк	0,01	<0,001	-	<0,001	-
Ртуть	0,0005	<0,000005	-	<0,000005	-
Фенолы	0,001	<0,002	-	<0,002	-
АПАВ	0,5	<0,01	-	<0,01	-

Степень загрязнения фенолами не определена, поскольку ПДК указанного элемента находится за пределами порога установленной концентрации в пробе.

По результатам химического анализа подземных вод территории изысканий превышений ПДК не выявлено.

### 6.3. Гидрографическая характеристика

Гидрографическая сеть Самарской области представлена рекой Волгой и ее притоками. Сток р. Волга в современных условиях зарегулирован. В пределах области река представлена Куйбышевским и Саратовским водохранилищами.

Реки Самарской области по водному режиму относятся к Средневолжскому гидрологическому району. Наиболее характерной фазой водного режима рек области является весеннее половодье. Почти все реки области питаются в основном за счет атмосферных осадков. Грунтовое питание невелико и не превышает 20 % годового стока. Сток рек формируется за счет зимних осадков, осадки теплого периода в питании рек принимают незначительное участие.

Основным водным объектом г.о. Тольятти является Куйбышевское водохранилище. В пределах Самарской области площадь водохранилища – 85,7 тыс. га. Водоохранилище равнинное, озерно-речного типа, вытянутой формы, имеет сложную конфигурацию: узкие участки, имеющие вид широкой реки, чередуются с озеровидными расширениями – плесами. Наибольшую ширину – до 40 км – водохранилище имеет в Камском устье. Максимальные глубины (до 40 м) отмечены в приплотинном плесе водохранилища по затопленному руслу Волги. Средняя глубина водоема составляет 9,4 м. Затопленные долины и устья впадающих в водохранилище рек, оврагов и балок образовали множество заливов, являющихся нерестилищами. Основные заливы – Черемшанский и Усинский. Площадь мелководий с глубинами до 1 м составляет 53 тыс. га, с глубинами от 1 до 2 м – 50 тыс.га.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Характерной особенностью берегов водохранилища является асимметрия волжской долины. Левый берег преимущественно пологий и низменный, у плотины Жигулевской ГЭС – высокий и обрывистый.

Куйбышевское водохранилище рассчитано на сезонное регулирование стока. В течение года в изменении уровня режима выделяют три периода: весеннее наполнение, летне-осеннее: относительно стабильное положение уровня вблизи НПУ и период осенне-зимней сработки: к началу ледостава уровень понижается до 49 м, а в зимний период – до 46-47 м.

В водохранилище впадает 79 рек длиной более 10 км и 260 водотоков длиной менее 10 км. Наибольшее количество воды в водохранилище поступает в период весеннего половодья и в условиях регулирования происходит внутригодовое перераспределение стока.

Скорость течения на водохранилище зависит от величины попусков через плотину Жигулевской ГЭС, боковой и транзитной проточности. Во время паводка скорость течения максимальная и достигает 1,5-1,7 м/сек. В период сработки на приплотинном участке она составляет 0,08-0,11 м/сек, в устьях – 0,4-0,5 м/сек. Ледообразование на водохранилище начинается в конце ноября – начале декабря с появления широких заберегов на мелководных участках, позже появляются большие плавучие поля льда, и происходит устойчивый ледостав в глубоких местах. Средняя дата очищения водохранилища ото льда – 30 апреля, ранняя – 13 апреля, поздняя – 15 мая.

В границах территории изысканий водотоки, в т.ч. временные, отсутствуют. Ближайший водный объект – Куйбышевское водохранилище, расположенное в ~8,4 км южнее.

Участок Куйбышевского водохранилища в районе выпуска сточных вод с очистных сооружений ливневой канализации ООО «АВК» ЛНС ОСК у с.п. Приморский расположен в его нижней зоне, в левобережной части водоема – относительно широком участке, представляющем собой приплотинный плес водохранилища, выше плотины Жигулевской ГЭС на расстоянии 18 км. Затопленное волжское русло (на рассматриваемом участке его ширина около 1 км) проходит по центральной части плеса, ближе к правому берегу водоема, здесь преобладают глубины 25-33 м; в левобережной акватории водохранилища глубина в основном от 8 до 16 м, в некоторых местах – до 20 м.

### Оценка состояния поверхностных вод

Для оценки существующего загрязнения поверхностных вод были отобраны две пробы из Куйбышевского водохранилища в районе выпуска сточных вод с очистных сооружений ливневой канализации ООО «АВК» ЛНС ОСК: выше места сброса сточных вод и ниже места сброса сточных вод. Места отбора проб представлены на карте фактического материала графической части.

Протоколы анализа поверхностных вод представлены в приложении И раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Сравнение качества поверхностных вод производилось с ПДК для рыбохозяйственного водопользования согласно Приказу Минсельхоза РФ от 13.12.2016 г. № 552, СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Результаты химического анализа отобранных проб представлены в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1

Загрязнение поверхностных вод

Показатель	ПДК	Содержание, мг/дм <sup>3</sup>			
		1 км выше выпуска		0,5 км ниже выпуска	
		02.10.2021	02.11.2021	02.10.2021	02.11.2021
pH (СанПиН 1.2.3685-21)	6,0-9,0	7,88	7,67	7,99	7,88
Нефтепродукты	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Азот аммонийный	0,4	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							26

Показатель	ПДК	Содержание, мг/дм <sup>3</sup>			
		1 км выше выпуска		0,5 км ниже выпуска	
		02.10.2021	02.11.2021	02.10.2021	02.11.2021
Сульфат-ион	100	46	71	47	62
Железо общее	0,1	0,0064	0,0079	0,0071	<0,005
Хлорид-ион	300	19,2	17,3	18,9	17,0
Нитритный азот	0,02	<0,010	0,016	<0,010	0,017
Нитратный азот	9	0,102	0,076	0,094	0,078
Сухой остаток (СанПиН 1.2.3685-21)	1000	254	259	257	214
Фенолы	0,001	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Никель	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Взвешенные вещества	фон+0,25	<5,0	9,0	<5,0	7,9
Фосфаты	0,05 (по P) <sub>олиготрофные</sub> 0,15 (по P) <sub>мезотрофные</sub> 0,2 (по P) <sub>эвтрофные</sub>	0,033	0,010	0,035	<0,010
ХПК (СанПиН 1.2.3685-21)	30	20,7	26,6	31,4	32,3
БПК <sub>5</sub>	2,1	<1,0	1,03	<1,0	<1,0
АСПАВ	0,1	<0,010	<0,010	<0,010	0,011
Цинк	0,01	<0,002	0,00263	0,00243	<0,002
Медь	0,001	0,00482	0,00202	0,00194	0,00115
Кадмий	0,005	0,000115	0,000293	0,000132	0,000141
Свинец	0,006	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025
Хром (VI)	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Алюминий	0,04	0,0113	0,0060	0,0104	<0,005
Сероводород (СанПиН 1.2.3685-21)	0,05	<0,002	<0,002	0,0025	<0,002
Растворенный кислород	>6	9,65	11,90	9,08	12,6

Степень загрязнения фенолами не определена, поскольку ПДК указанного элемента находится за пределами порога установленной концентрации в пробе.

По результатам химического анализа поверхностных вод Куйбышевского водохранилища в районе выпуска сточных вод с очистных сооружений выявлено превышение ПДК<sub>рыбхоз</sub> по следующим показателям:

- 1 км выше выпуска сточных вод: медь;
- 0,5 км ниже выпуска сточных вод: медь, ХПК.

#### 6.4. Гидрологическая характеристика

Гидрологическая характеристика Куйбышевского водохранилища на участке существующего выпуска сточных вод принята по информации Тольяттинской СГМО ФГБУ «Приволжская УГМС».

Выпуск расположен на 1485 км от устья р. Волги, левый берег Куйбышевского водохранилища, в Ставропольском районе Самарской области (на 1645 км р. Волга по Атласу ЕГС ЕЧ РФ т.6 ч.1, 2006 г.). Водохозяйственный участок 11.01.00.005.

Куйбышевское водохранилище озерно-речного типа имеет протяженность 430 км. Полезная статическая емкость:  $V_{НПУ} = 57,3 \text{ км}^3$ ,  $V_{УМО} = 23,4 \text{ км}^3$ . Площадь зеркала:  $S_{НПУ} = 6150 \text{ км}^2$ ,  $S_{УМО} = 3060 \text{ км}^2$ . Наибольшая ширина при НПУ - 27 км.

Многолетний расход стока: средний -  $242 \text{ км}^3$ , многоводный год -  $368 \text{ км}^3$ , маловодный год -  $146 \text{ км}^3$ . Характерные уровни: нормальный подпорный уровень (НПУ) 53,0 м БС, минимальный

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

допустимый в зимний период (УМО) 45,5 м БС, нормальной предполоводной сработки (УНС) 48,0 м БС.

Месторасположение участка сброса сточных вод, относится к району -«Приплотинный», озеровидный плес (Тольятти-Климовка) и находится в зоне влияния Жигулевской ГЭС и шлюзов. Протяженность участка 29 км, площадь зеркала при НПУ составляет 386 км<sup>2</sup>, объем 6,85 км<sup>3</sup>, средняя глубина 15,3 м, наибольшая глубина 42,0 м.

Таблица 6.4.1

Гидрологические характеристики на период 2019-2029 гг.

Характеристики	НПУ-53,00 м БС
Площадь зеркала приплотинного участка водохранилища, км <sup>2</sup>	386
Объем участка водохранилища при сработке до минимального уровня (48,80 м БС), км <sup>2</sup>	5,2
Полезный объем участка вдхр. при НПУ, км <sup>2</sup>	6,85
«Мертвый» объем участка вдхр. при УМО, км <sup>2</sup>	4,12
Средняя глубина в створе сброса, м	6,0
Минимальный уровень воды 95% обеспеченности, м БС	48,80
Максимальный уровень воды, м БС	53,59
Минимальная глубина в створе сброса, м	4,0
Средняя ширина в месте сброса, км	10,0
Минимальная скорость течения в месте сброса, м/с	0,03
Средняя скорость течения в месте сброса, м/с	0,11
Средняя скорость ветра над водой на участке, м/с	3,4
Средняя дата установления ледостава	13.12
Средняя дата вскрытия от ледостава	10.04
Коэффициент шероховатости русла	0,040

## 6.5. Почвы

Почвы в Самарской области представлены в основном черноземами: обыкновенными, выщелоченными, южными. В припойменных долинах распространены черноземы луговые. Также имеют место проявления засоления.

Большая часть природных почв города преобразована в урбаноземы, которые характеризуются переуплотненностью, перемешанностью почвенных горизонтов, изменением кислотности, накоплением антропогенных отложений.

### Оценка экологического состояния почв

Преобладающим типом почв территории изысканий на незапечатанных участках являются техноземы, развивающиеся на суглинистом основании. Образованы в результате человеческой деятельности (распашка земель, строительство, прокладка коммуникаций). Такие почвы характеризуются высокой уплотненностью, низкой влаго- и воздухопроницаемостью, крайне низким плодородием и, в общем, малоценны.

На участке проведения работ были заложены 2 шурфа, в которых послойно были отобраны пробы почвы на агрохимический анализ. Протоколы результатов агрохимического анализа представлены в Приложении Е раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Оценка состава и свойств почвы для определения её пригодности для целей рекультивации проведена согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

В почве Шурфа 1 содержание массовой доли гумуса находится на очень низком уровне: в слое 0,0-0,2 м не соответствует плодородному (не менее 2 %) и потенциально плодородному (не менее 1 %) слоям почв лесостепной зоны, в слое 0,2-0,4 м соответствует потенциально

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 28

плодородному (не менее 1 %) слою почв лесостепной зоны. Величина рН водной вытяжки превышает верхнюю границу допустимого интервала 5,5-8,2 и характеризует почву как щелочную. Массовая доля водорастворимых токсичных солей не превышает допустимую величину в 0,25 % массы почвы. Массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм превышает верхнюю границу допустимого интервала от 10 до 75 %.

В почве Шурфа 2 содержание массовой доли гумуса находится на очень низком уровне и не соответствует плодородному (не менее 2 %) и потенциально плодородному (не менее 1 %) слоям почв лесостепной зоны. Величина рН водной вытяжки превышает верхнюю границу допустимого интервала 5,5-8,2 и характеризует почву как сильнощелочную. Массовая доля водорастворимых токсичных солей не превышает допустимую величину в 0,25 % массы почвы. Массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм в слое 0,0-0,2 м превышает верхнюю границу допустимого интервала от 10 до 75 %, в слое 0,2-0,4 м находится допустимых пределах.

**Таким образом, почвы исследуемого участка не соответствуют требованиям к плодородному слою почвы для целей рекультивации.**

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий были отобраны:  
на химический анализ:

на химический анализ:

- 9 объединенных проб почвы с поверхности до глубины 0,2 м;
  - 9 бороздовых проб со скважин №№ 1, 14, 20 в интервале глубин от 0,2 до 3,5 м;
- на микробиологический и паразитологический анализ:
- 19 объединенных пробы почвы с поверхности до глубины 0,2 м.

Результаты лабораторных испытаний проб почв представлены в приложении Д.

Оценка качества почвы выполнена согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству почвы, установленным СанПиН 2.1.3684-21.

Уровень рНКСI в пробах почвы с глубины отбора 0,0-0,2 м составляет: на Площадках 1-2, 4-10 – 5,5-7,6, что характеризует почвенную среду как близкую к нейтральной, на Площадке 3 – 4,6, что соответствует среднекислой реакции среды. Уровень рНКСI в пробах из Скв. 1, Скв. 14 и Скв. 20 с глубины отбора 0,2-3,5 м составляет 6,9-7,5 и соответствует близкой к нейтральной реакции среды. Содержание кадмия в пробах почв с глубины отбора 0,0-0,2 м Площадок 6-8 превышает ПДК. Согласно таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию кадмия почвы Площадок 6-8 с глубины отбора 0,0-0,2 м оцениваются как «опасные».

Содержание подвижной формы меди в пробах почв с глубины отбора 0,0-0,2 м Площадок 1, 3-5 находится на превышающем ПДК уровне. Согласно таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию подвижной формы меди почвы Площадок 1, 3-5 с глубины отбора 0,0-0,2 м оцениваются как «опасные».

Для оценки уровня общего загрязнения почв и грунтов произведен расчет коэффициентов концентрации металлов и безразмерного суммарного показателя загрязнения  $Z_c$ . Значение суммарного показателя загрязнения  $Z_c$  не превышает 16.

Для учёта вклада нефтепродуктов использовалось соотношение фактически измеренной концентрации к ПДК (1000 мг/кг – условно-опорное значение, принятое согласно письму Минприроды России «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» от 27.12.1993 N 04-25). Содержание нефтепродуктов в почвах на исследуемой территории находится на допустимом уровне.

Для учёта вклада бенз(а)пирена также использовалось соотношение фактически измеренной концентрации к ПДК (0,02 мг/кг). Согласно таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию бенз(а)пирена категория загрязненности почвы на исследуемой территории оценивается как «чистая».

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

По степени эпидемической опасности согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 почвы исследуемой территории характеризуются как:

«опасная» – пробные площадки Проб 1-2, 5, 9, 18;

«умеренно опасная» – пробные площадки Проб 11-12, 15-16, 19;

«допустимая» – пробные площадки Проб 3, 6-7, 17;

«чистая» – пробные площадки Проб 4, 8, 10, 13-14.

Таким образом, категория загрязнения почв исследуемой территории оценивается как: «опасная»:

с глубины отбора 0,0-0,2 м: Площадки 1, 3-8, 10 согласно приложению № 9 СанПиН 2.1.3684-21 рекомендуется ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м;

с глубины отбора 0,0-0,2 м: пробные площадки Проб 1-2, 5, 9, 18: согласно приложению № 9 СанПиН 2.1.3684-21 рекомендуется использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем;

«допустимая»:

с глубины отбора 0,0-0,2 м: Площадка 2,

с глубины отбора 0,2-3,5 м,

согласно приложению № 9 СанПиН 2.1.3684-21 рекомендуется использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

#### Оценка состояния осадка сточных вод

В ходе рекогносцировочного обследования выявлены две типичных части отложений осадка сточных вод в шламонакопителе различной консистенции, связанные с разностью в периодах осадконакопления:

1. Твёрдые, сложенные в западной, северо-западной и юго-западной части шламонакопителя – это отложения, которые сформировались раньше по времени и которые собраны в отвалы. В настоящее время эти отложения не затапливаются, по ним можно перемещаться без применения плавательных средств. Следует отметить, что данные отложения могут перемещаться и оседать на зеркале воды с помощью эоловых процессов и, соответственно, оседать и смешиваться с пастообразными отложениями;

2. Пастообразные (на остальной территории) – это отложения характеризующиеся тем, что либо постоянно подтоплены, либо затапливаются периодически в связи с увеличением притока поверхностного сброса в шламонакопителе. Отличительная черта данных отложений в том, что они накапливаются и перераспределяются в настоящее время вместе с притоком сточных вод, а также под действием волновых процессов, вызванных ветрами. При этом попадание пастообразных отложений в существующие отвалы исключено в виду разности отметок залегания.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий были отобраны 2 объединенные пробы осадка сточных вод из шламонакопителя сточных вод ЛНС. Выбор площадок опробования связан с нахождением отложений осадка выше и ниже зеркала воды на момент проведения изысканий. Места отбора проб представлены на карте фактического материала графической части.

Отбор, хранение и транспортировка проб осадка сточных вод выполнялась в соответствии ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03, ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04, ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06.

Исследования велись филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в г. Тольятти», филиалом «ЦЛАТИ по Самарской области» ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Приволжскому федеральному округу». Протоколы анализа осадка сточных вод представлены в приложении Ж.

Оценка степени загрязнения осадка сточных вод проведена согласно гигиеническим нормативам и требованиям к качеству почвы (СанПиН 1.2.3685-21).

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Уровень рН составляет 7,0-7,5.

В пробах осадка сточных вод превышений гигиенических нормативов содержания тяжелых металлов не выявлено.

Для учёта вклада нефтепродуктов использовалось соотношение фактически измеренной концентрации к ПДК (1000 мг/кг). Таким образом, содержание нефтепродуктов в осадке сточных вод находится на допустимом уровне.

Оценка степени эпидемической опасности проб осадка сточных вод проведена согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21. Осадок сточных вод по степени эпидемической опасности оценивается как:

«умеренно опасная» – Проба 2;

«допустимая» – Проба 1.

Пробы осадка сточных вод были подвергнуты токсикологическому исследованию. Определение острой токсичности проводилось методом биотестирования. В качестве тест-объектов использовались рачки *Daphnia magna* и водоросли *Scenedesmus Quadri-cauda*. Класс опасности осадка сточных вод определен в соответствии с приказом Мин-природы России № 536 от 04.12.2014 с применением Критерия (2) – кратности разведения водной вытяжки, при которой воздействие на гидробионты отсутствует.

Исследуемый образец осадка сточных вод Пробы 1 не оказывает токсического действия и относится к V классу опасности. Образец осадка сточных вод Пробы 2 оказывает токсическое действие и относится к IV классу опасности.

#### 6.6. Оценка радиационной обстановки

Основной задачей радиационно-экологических изысканий на стадии проектирования объектов капитального строительства является определение первоначальных радиационно-гигиенических характеристик территории и оценка их безопасности для работающих и населения. К таковым характеристикам относятся, прежде всего: мощность дозы (МЭД) гамма-излучения от поверхности земли, удельная активность природных радионуклидов в поверхностных породах.

По результатам проведенного комплекса исследований величина МЭД ГИ, измеренная на территории поисковым прибором с шагом 2,0 м, составила 0,06-0,18 мкЗв/ч, поверхностных радиационных аномалий не обнаружено. Мощность дозы гамма-излучения (МЭД) на территории по результатам измерения в 50 контрольных точках составляет от <0,10 до 0,15 мкЗв/ч, что не превышает нормативных величин и находится в пределах фоновых значений. Свидетельства радиационного качества МЭД ГИ представлены в приложении Л раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Для определения удельной активности природных ( $Ka^{40}$ ,  $Ra^{226}$ ,  $Th^{232}$ ) и техногенных ( $Cs^{137}$ ) радионуклидов было отобрано 8 объединенных пробы почвы с поверхности до глубины 0,2 м и 6 бороздовых проб почвы со скважин №1 и №14 в интервале глубин от 0,2 до 3,5 м. Протоколы лабораторных испытаний представлены в приложении М раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Определяемые показатели не превышают безопасного уровня ( $A_{эфф} \leq 370$  Бк/кг,  $A_{Cs^{137}} \leq 100$  Бк/кг), определенного Нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009 и Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99/2010.

#### 6.7. Оценка физических факторов

Исследования физических факторов выполнены ООО «Лабораторный центр БТиОС» и проведены в следующих объемах:

- уровни шума – 3 точки измерения, дневное время;
- уровни ЭМИ 50 Гц – 2 точки измерения;
- уровни вибрации – 2 точки измерения.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Места проведения измерений указаны на карте фактического материала графической части. Протоколы исследований представлены в приложении Н раздела 21/137-М-ИЭИ.Т.

Оценка уровней физических воздействий произведена согласно предельно допустимым уровням физических факторов на селитебных территориях установленным СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По результатам проведенных исследований превышений по контролируемым показателям не зафиксировано, уровни физических воздействий соответствуют санитарным нормативам, установленным для территорий, прилегающим к зданиям жилых домов.

#### **6.8. Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)**

Для сбора сведений об ограничении использования территории были направлены запросы в соответствующие инстанции. По результатам получены следующие ответы (приложение Р раздела 21/137-М-ИЭИ.Т):

- письмо № ДВ-02/143 от 19.01.2023 Департамента ветеринарии Самарской области о наличии/отсутствии скотомогильников (приложение Р отчета 21/137-М-ИЭИ);
- письмо № ДОР-02/117-исх от 17.01.2023 Департамента охоты и рыболовства Самарской области о наличии/отсутствии охотничьих угодий (приложение Р отчета 21/137-М-ИЭИ);
- письмо № МЛХ-03-03/2556 от 03.02.2023 Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий, видов растений и животных, занесенных в Красные книги РФ и Самарской области, земель государственного лесного фонда (приложение 11 раздела 21/137-М-ООС);
- письмо № 29/5.1 от 26.01.23 Департамента градостроительной деятельности Администрации городского округа Тольятти о предоставлении выписки из информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, содержащей сведения о зонах с особыми условиями использования территории (приложение 12 раздела 21/137-М-ООС);
- письмо № УГООКН/188 от 18.01.2023 Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области о наличии/отсутствии объектов культурного наследия (приложение 13 раздела 21/137-М-ООС);
- письмо № МЗ-07/6-исх от 16.01.2023 Министерства здравоохранения Самарской области о наличии/отсутствии лечебно-оздоровительных местностей и курортов (приложение 14 раздела 21/137-М-ООС);
- письмо № У05-3361 от 29.09.2021 Федерального агентства по рыболовству о предоставлении информации из государственного рыбохозяйственного реестра (приложение 15 раздела 21/137-М-ООС).

Согласно письму № 15-47/10213 от 30.04.2020 (приложение 10) Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации проектируемый объект не расположен на территориях, указанных в Перечне муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территориях, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения, в рамках национального проекта «Экология», запланированного на период до 31.12.2024.

По сведениям Департамента ветеринарии Самарской области (письмо № ДВ-02/143 от 19.01.2022) в пределах границ г. Тольятти имеется действующий зарегистрированный скотомогильник, расположенный в Комсомольском районе, здание № 6 по Поволжскому шоссе. Указанный скотомогильник находится в ~21 км юго-восточнее от участка изысканий.

По результатам полученных ответов в границах проектируемого объекта отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения, охотничьи угодья, особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения, представители видов растений и животных, занесенных в Красные книги РФ и Самарской области, земли лесного фонда, земли населенных пунктов, занятые городскими лесами, особо

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

защитные участки лесов и лесопарковый зеленый пояс, источники питьевого водоснабжения и зоны их санитарной охраны, кладбища и их санитарно-защитные зоны, свалки и полигоны ТБО, учреждения здравоохранения и санаторно-курортные организации, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры), зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия.

По информации Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (письмо № УГООКН/188 от 18.01.2022) Управление не имеет данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе, объектов археологического наследия. В таком случае в соответствии со ст.30 Федерального Закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» указанные земли являются объектами государственной историко-культурной экспертизы. Для принятия Управлением решения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ заказчику данных работ до начала их проведения необходимо провести и предоставить в Управление заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подготовленное на основе археологических полевых работ.

По данным Департамента градостроительной деятельности администрации городского округа Тольятти (письмо № 29/5.1 от 26.01.23) территория проектируемого объекта расположена в следующих зонах с особыми условиями использования территории:

- охранная зона трубопроводов (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.235);
- охранная зона трубопроводов (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.264);
- охранная зона ЛЭП-35 кВ (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.966);
- охранная зона объектов электросетевого хозяйства (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.309);
- санитарно-защитная зона предприятия «Автоградводоканал» «Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации» (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.799).

Ближайшим водным объектом является Куйбышевское водохранилище на реке Волга – расположено в ~8,4 км южнее от участка работ. По данным ФГБУ «Главрыбвод» (письмо №4-12/5849 от 11.11.2021г., приложение 15) река Волга относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории. Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. №384.

Согласно статье 65 «Водного кодекса Российской Федерации» для р. Волги устанавливаются: ширина водоохранной зоны – в размере 200 м, прибрежной защитной полосы – в размере 200 м. Участок работ расположен вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта.

#### **6.9. Социально – экономические условия и санитарно-эпидемиологическая обстановка в районе размещения объекта**

Городской округ Тольятти – город областного подчинения в Самарской области, административный центр Ставропольского муниципального района. Расположен в среднем течении реки Волга, на ее левом берегу, более чем в 80 км от города Самары. Протяжённость территории городского округа Тольятти составляет: с севера на юг – 16 км, с запада на восток – 38,5 км. Площадь городского округа – 314,8 кв.км.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Городской округ Тольятти включает 3 административных района: Автозаводский, Комсомольский (включающий микрорайоны Шлюзовой, Федоровка, Новоматюшкино, Поволжский), Центральный (включающий микрорайон Портовый).

По состоянию на 1 января 2021 г. численность населения составила 693,2 тыс. человек.

В системе образования городского округа Тольятти функционируют: муниципальные дошкольные образовательные учреждения (52 детских сада – юридические лица, 12 структурных подразделений школ), 2 автономных некоммерческих организации дошкольного образования, 1 ведомственный детский сад, 6 частных образовательных учреждений, имеющих в своей структуре группы для детей дошкольного возраста, 1 структурное подразделение ГОУ – Центр дошкольного образования, 71 муниципальное общеобразовательное учреждение. Сеть муниципальных образовательных учреждений дополнительного образования состоит из 12-ти учреждений: 2 Дворца, 10 многопрофильных центров. В Тольятти расположено 7 высших и 17 средне-специальных учебных заведений.

В сфере здравоохранения на территории городского округа действуют 20 учреждений здравоохранения, в том числе: больницы – 5 ед., поликлиники – 6 ед., диспансеры – 5 ед., ГБУЗ СО «Тольяттинский лечебно-реабилитационный центр «Ариадна», ГБУЗ СО «Тольяттинская областная станция переливания крови», ГБУЗ СО «Тольяттинская станция скорой медицинской помощи», ГБУЗ СО «Тольяттинская дезинфекционная станция».

Предоставление населению услуг в сфере культуры и организацию досуга населения на территории городского округа Тольятти обеспечивают 32 учреждения, в том числе: 17 учреждений дополнительного образования (2 музыкальные школы, 4 художественные школы, 8 школ искусств, 1 хореографическая школа, 2 учреждения внешкольного типа), 1 учреждение высшего образования (Тольяттинская консерватория), 4 театра, 3 музея, 3 культурно-досуговых учреждения, 2 библиотечные системы, включающие в себя 43 библиотеки, Тольяттинская филармония, «Парковый комплекс истории техники им К.Г. Сахарова».

На территории городского округа Тольятти функционирует 18 учреждений физкультурно-спортивной направленности, в том числе: 14 СДЮСШОР и КСДЮСШОР, 1 МБУ спорта, 4 ГБУ. Действуют 804 спортивных объекта, из них: стадионов – 2 ед., плоскостных спортивных сооружений – 431 ед., спортивных залов – 307 ед., крытый лед – 6 ед., бассейнов – 22 ед., лыжных баз – 3 ед., тиров – 16 ед., объекты городской и рекреационной инфраструктуры (площадки с тренажерами, сезонные катки) – 17 ед.

Городской округ Тольятти – самый большой моногород страны.

Основу экономики городского округа Тольятти составляет промышленный сектор: городской округ Тольятти ежегодно обеспечивает порядка 30 % от общего объема промышленной продукции Самарской области. Наиболее крупными отраслями промышленности являются автомобильная и химическая. Доля автомобилестроения в общегородском объеме отгруженной промышленной продукции за 2020 год составила 59,5 %, на предприятиях отрасли работает 40,5 тыс. чел. или 26,7 % от среднесписочной численности работников крупных и средних организаций городского округа Тольятти. Доля химической промышленности в общем объеме отгруженной промышленной продукции составила 23,8 %, среднесписочная численность работников химических предприятий – 10,6 тыс. чел.

Индекс производства промышленной продукции по Тольятти в 2020 году снизился и составил 92 % к 2019 году, в том числе в автомобилестроении – 84,3 %.

По данным Самарстата по состоянию на 01.01.2021 в городском округе Тольятти зарегистрировано 24 тыс. организаций различных видов деятельности и форм собственности, насчитывается около 170 крупных и средних промышленных предприятий.

В городском округе действуют около 12 тыс. предприятий торговли, более 0,8 тыс. предприятий общественного питания, более 2,0 тыс. объектов бытового обслуживания

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата



выше города; в черте г.о. Тольятти, 1,3 км выше Жигулевской ГЭС. Пункт наблюдений в районе г.о. Тольятти является замыкающим на Куйбышевском водохранилище. В 2020 году качество воды в створе «1,3 км выше Жигулевской ГЭС» по сравнению с 2019 годом улучшилось в пределах класса, вода оценивалась как «загрязненная» (в 2019г. – «очень загрязненная»). Характерными загрязняющими веществами воды являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) и соединения меди, по которым повторяемость превышения 1 ПДК составляла 96 и 8 9% соответственно. Для воды водохранилища характерен низкий уровень содержания легкоокисляемых органических веществ, фенолов, азота нитритного, нефтепродуктов, соединений цинка, железа общего, марганца и алюминия: среднегодовые концентрации этих показателей не превышали ПДК. Максимальные значения соединений алюминия в черте г.о. Тольятти, 1,3 км выше Жигулевской ГЭС, были равны 3 ПДК. Содержание в воде трудноокисляемых органических веществ не изменилось и составляло 2 ПДК, соединений меди – 3 ПДК, максимальные концентрации были равны 3 и 7 ПДК соответственно. Вода характеризуется невысокой степенью минерализации – до 500 мг/л.

По данным социально-гигиенического мониторинга на территории области санитарное состояние почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям за последние 5 лет оценивается как стабильное. В 2020 году в сравнении с данными 2019 года отмечается уменьшение доли проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2,4 раза – 0,5 от числа отобранных проб. Показатель, характеризующий микробиологическое загрязнение почвы, в 2020 году в сравнении с предыдущим годом снизился в 1,6 раза и составил 2,8 от числа отобранных проб почвы. Пробы почвы, не соответствующие установленным гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в 2020 году не зарегистрированы.

Радиационная обстановка в регионе за последние 3 года существенно не изменялась и в целом остается удовлетворительной. Радиационный фактор ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения Самарской области не является.

Медико-демографическая обстановка в городском округе Тольятти характеризуется сокращением численности населения, снижением рождаемости, ростом смертности, старением населения. За 2020 год в городском округе Тольятти родилось 5,6 тыс. чел., что на 545 человек (8,9 %) меньше, чем за 2019 год. Число умерших относительно аналогичного показателя предыдущего года увеличилось на 2439 человек (30,8 %) и составило 10,4 тыс. чел. В результате естественная убыль населения городского округа увеличилась в 2,6 раза или на 2984 человек и составила -4808 человек. Миграционная убыль, напротив, снизилась на 9 % или на 137 человек к уровню 2019 года и составила 1,4 тыс. чел.

Основными причинами смертности жителей области по данным за 2019 г. являются болезни системы кровообращения – 41,7 %, другие причины – 23,4 %, новообразования – 14,7 %, несчастные случаи, отравления и травмы – 10,2 %. В 2019 г. в структуре смертности всего населения региона увеличился удельный вес болезней системы кровообращения на 2,2 %.

Эпидемиологическая ситуация в регионе в за 2020 год в связи с регистрацией случаев заболевания новой коронавирусной инфекции характеризовалась ростом показателей общей инфекционной заболеваемости, превысившей уровень средних многолетних значений на 9,3 %. В 2020 году в сравнении с 2019 годом отмечено снижение заболеваемости в сравнении с аналогичным периодом прошлого года по следующим нозологическим формам: энтеровирусным инфекциям – в 25,6 раза, кори – в 5,3 раза, острым вялым параличам – в 5,3 раза, коклюшу в 3,4 раза, геморрагической лихорадке с почечным синдромом – в 3,1 раза, клещевому боррелиозу в 2,7 раза, лептоспирозу – в 2,4 раза, хроническим вирусным гепатитам на 43,5 %, педикулезу – на 48,3 %, ОКИ неустановленным – на 45,3 %, сальмонеллезу на 36,2 %, ветряной оспе – на 34,79%, ОКИ с установленным возбудителем – на 28,8 %, генерализованным формам менингококковой инфекции – на 26,47 %, гриппу – на 24,69 %, сифилису – на 23,4 %, ВИЧ-

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							36

инфекции – на 22,62 %, чесотке на 21,23 %, микроспории – на 20,89 %, туберкулезу на 14,8 %, острому вирусному гепатиту А – на 14,7%, дизентерии – на 11,7 %, острому вирусному гепатиту В – на 8,8 %, острому вирусному гепатиту С – на 6,4 %, скарлатине – на 4,56 %. Не регистрировалась заболеваемость дифтерией, краснухой, туляремией, сибирской язвой, брюшным тифом, бешенством у человека и др. Вместе с тем, по сравнению с 2019 г. отмечен рост заболеваемости: пневмонией (внебольничной) – в 5,3 раза, острыми инфекциям верхних дыхательных путей – на 24,5 %, цитомегаловирусной болезнью – на 17,86 %.

### Хозяйственное использование территории

Городской округ Тольятти является высокоурбанизованной территорией. Он отличается наличием ряда крупных промышленных предприятий, высокоразвитой транспортной сетью и высокой плотностью жилой застройки.

Градообразующее предприятие города АО «АВТОВАЗ» является одним из лидеров автомобильной промышленности Российской Федерации. Помимо АО «АВТОВАЗ» в городском округе Тольятти действует автомобильный завод АО «Лада Запад ТЛТ» и другие предприятия по производству автокомпонентов, деятельность которых непосредственно связана с АО «АВТОВАЗ».

В городском округе также развита химическая промышленность: крупнейший в мире производитель аммиака ПАО «Тольяттиазот», завод минеральных удобрений ПАО «КуйбышевАзот», завод по производству синтетического каучука ООО «Тольяттикаучук» и другие.

Помимо автомобилестроения и химического производства в Тольятти работают предприятия пищевой промышленности (хлебо- и молокозавод, мясокомбинат), предприятия по производству стройматериалов (бетонные и кирпичные заводы), по производству электрооборудования (производство трансформаторов), по производству машин и оборудования, предприятия текстильной и швейной промышленности (производство чехлов и обивок автомобильных сидений), по производству резиновых и пластмассовых изделий (производство автокомпонентов, различных резинотехнических и пластмассовых изделий для нужд автомобилестроения), металлургическое производство (производство стали), целлюлозно-бумажное производство и прочие производства.

Видами внешнего транспорта, обслуживающего территорию городского округа Тольятти, являются автомобильный, железнодорожный, внутренний водный и воздушный транспорт.

В юго-восточной части города Тольятти проходит автодорога федерального значения М-5 (Е-30) «Урал» Москва – Самара – Челябинск, связывающая центральные районы с восточными районами России.

Через Тольятти проходит электрифицированная двухпутная железнодорожная магистраль Сызрань – Жигулевское море – Самара, входящая в состав железнодорожной сети Самарского железнодорожного узла. Линия обеспечивает грузовые и пассажирские перевозки, связанные с городами Самара, Сызрань, Жигулевск.

Внутренний водный транспорт представлен предприятиями ОАО «Порт Тольятти», в ведении которого находится грузопассажирский порт «Тольятти», способный принимать суда типа «река-море». Основными направлениями деятельности является перевозка минеральных удобрений и намыв речного песка. Пассажирские перевозки представлены пригородными направлениями.

Воздушный транспорт представлен международным аэропортом «Курумоч», расположенным в районе пос. Береза и находящимся далеко за пределами Тольятти, в 70 км от центра Тольятти по федеральной автодороге М-5 Москва – Самара – Челябинск.

Основой дорожной сети городского округа Тольятти являются автомобильные дороги общей протяженностью 863,33 км, в том числе с усовершенствованным покрытием – 749,75 км.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Негативные последствия хозяйственной деятельности человека выражаются в загрязнении атмосферного воздуха, водной среды, почв, что сказывается на комфортности жизни населения.

Качество атмосферного воздуха определяют объемы выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников. Основными источниками загрязнения атмосферы в Тольятти являются предприятия автомобилестроения, нефтехимии, по производству химических удобрений и стройматериалов, ТЭЦ и котельные, автомобильный и железнодорожный транспорт.

Основными причинами повышенного загрязнения водных объектов на территории региона являются: высокий фоновый уровень загрязнения, вносимого населенными пунктами и объектами, расположенными выше по течению за пределами Самарской области, сбросы загрязненных неочищенных стоков дождевой канализации, антропогенное загрязнение водоемов в зонах купания. Кроме того, отмечается загрязнение водных объектов, связанное с состоянием русел рек (заиление, загрязнение отходами). Негативное влияние на состояние воды Куйбышевского водохранилища оказывают предприятия жилищно-коммунального хозяйства, энергетической и нефтехимической промышленности, сельского хозяйства.

Загрязнение почвы в основном происходит за счет несанкционированных свалок, где размещаются твердые бытовые отходы, формируемые населением, отходы потребления на производстве, уличного мусора, транспортных средств и других источников.

Подп. и дата и	Инв. № дубл.	Взам. инв.					Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	38

## 7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью

В материалах ОВОС проанализированы результаты предварительной оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

### 7.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Очистные сооружения ливневой канализации запроектированы в границах территории действующего предприятия ООО «АВТОГРАД - ВОДОКАНАЛ» Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации (ООО «АВК» ЛНС ОСК).

#### Период строительства

Источниками негативного воздействия и выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства ЛОС будут являться: ДВС спецтехники и автотранспорта, узлы пересыпки пылящих материалов, сварочные работы, окрасочные работы, плавка битума, гидроизоляционные работы, укладка а/б покрытия, заправка техники ГСМ.

Строительные работы предусматривается производить с привлечением на конкурсной основе подрядной организации, имеющей разрешительную документацию природоохранного значения по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.

Суммарные выбросы за период строительства составят - 2,226209 т/период, в том числе твердых - 0,539402 т/пер., ж/г - 1,686807 т/пер.

Сумма компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ за период строительства составит порядка 0,212 тыс. руб.

#### Период эксплуатации

Ливневая насосной станции цеха очистных сооружений канализации (далее – ЛНС ц.ОСК), отнесена к объекту I категории негативного воздействия на окружающую среду согласно п.п. «р» п. 1 «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029). Свидетельство об актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду № 4817657 от 09.04.2021г. представлено в приложении 1.

ООО «АВТОГРАД - ВОДОКАНАЛ» имеет согласованный проект нормативов допустимых выбросов (Разрешение №4 на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух ООО «АВТОГРАД - ВОДОКАНАЛ» №188-ГУ от 09.06.2021г. на период с 09.06.2021 по 31.12.2024, выданного на основании приказа Межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Самарской и Ульяновской областям от 09.06.2021 № 188-ГУ (приложение 16 раздела 21/137-М-ООС).

От проектируемых ОС намечено 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу организованного типа.

Выбросы в период эксплуатации проектируемых ОС составят - 1,386312 т/год, в том числе твердых - 0,0 т/пер., ж/г - 1,386312 т/год.

Сумма компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ в период эксплуатации составит порядка 0,103 - **есть замечание по плате** тыс. руб.

Незначительное увеличение выбросов загрязняющих веществ от проектируемых источников ОС на территории действующего предприятия ООО «АВК» ЛНС ОСК не приведут к нарушению гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха в районе размещения объекта, предельно – допустимых нагрузок на экологические системы. Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое, соответствующее требованиям природоохранного законодательства и могут быть рекомендованы в качестве НДВ.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							39

Нормирование выбросов загрязняющих веществ хозяйствующего субъекта обеспечивает соблюдение критериев качества атмосферного воздуха, регламентирующих предельно допустимое содержание в нем вредных (загрязняющих) веществ согласно СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» и основных составляющих экологической системы.

В процессе строительства проектируемых очистных сооружений ливневых стоков и дальнейшей их эксплуатации не прогнозируются превышение допустимого уровня (1 ПДК) совокупных максимальных приземных концентраций на границе санитарно - защитной зоны действующего предприятия ООО «Автоград-Водоканал» Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации (ООО «АВК» ЛНС ОСК). А также соблюдение гигиенических критериев качества атмосферного воздуха 0,8 ПДК на территории массового отдыха населения (садово - огородных участков) согласно требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» по всем загрязняющим ингредиентам.

Выбросы загрязняющих веществ от проектируемых источников с учётом эксплуатации существующих источников не приведут к нарушению гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха в районе размещения объекта, предельно – допустимых нагрузок на экологические системы. Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое, соответствующее требованиям природоохранного законодательства.

В связи с тем, что уровень приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере от проектируемых источников не превышает нормативных показателей, расчетные значения выбросов могут быть рекомендованы в качестве нормативов допустимых выбросов. Нормирование выбросов загрязняющих веществ хозяйствующего субъекта обеспечивает соблюдение критериев качества атмосферного воздуха, регламентирующих предельно допустимое содержание в нем вредных (загрязняющих) веществ согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В таблицах 7.1.1 – 7.1.2 представлен перечень загрязняющих веществ, подлежащих нормированию в период строительства и в период эксплуатации проектируемых очистных сооружений ливневых стоков. В таблицы включены только загрязняющие вещества, подлежащие нормированию.

Таблица 7.1.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в период строительства, подлежащих нормированию

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ / ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	II	0,000205	0,003836	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,176989	0,345309	ПДВ
3	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,028761	0,178474	ПДВ
4	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,031154	0,029797	ПДВ
5	0330 Сера диоксид	III	0,021175	0,042715	ПДВ
6	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый,	II	0,000023	0,000010692	ПДВ

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

ОВОС.ТЧ

Лист

40

	дигидросульфид, гидросульфид)				
7	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,62861	0,938923	ПДВ
8	0410 Метан		0,025321	0,074829	ПДВ
9	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,00006	0,000068	ПДВ
10	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,016667	0,013447	ПДВ
11	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,053879	0,063802	ПДВ
12	2752 Уайт-спирит		0,000022	0,000029	ПДВ
13	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,073171	0,029196	ПДВ
14	2902 Взвешенные вещества	III	0,332625	0,463235	ПДВ
15	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	III	0,049	0,000595	ПДВ
16	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	III	0,01867	0,005587	ПДВ
	ИТОГО:		x	<b>2,189852692</b>	
	В том числе твердых :		x	<b>0,50305</b>	
	Жидких/газообразных :		x	<b>1,686802692</b>	

Таблица 7.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в период эксплуатации, подлежащих нормированию

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ / ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,000257	0,001919	ПДВ
2	0349 Хлор	II	0,00046	0,014498	ПДВ
3	0415 Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	IV	0,062108	0,463763	ПДВ
4	0416 Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	III	0,022954	0,171401	ПДВ
5	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	0,002295	0,017133	ПДВ
6	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	0,002111	0,015763	ПДВ
7	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,000266	0,001987	ПДВ
8	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,001992	0,014872	ПДВ
9	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,000055	0,000411	ПДВ
10	2735 Масло минеральное нефтяное		0,00156	0,000000002	ПДВ
11	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,091523	0,683411	ПДВ
	ИТОГО:		x	<b>1,385158002</b>	
	В том числе твердых :		x	-----	
	Жидких/газообразных :		x	<b>1,385158002</b>	

**7.1.1. Обоснование размера санитарно – защитной зоны (СЗЗ)**

Проектируемые очистные сооружения ливневых стоков располагаются в границах территории действующего предприятия ООО «Автоград-Водоканал» Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации (ООО «АВК» ЛНС ОСК).

Действующее предприятие ООО «АВК» ЛНС ОСК имеет согласованный проект санитарно - защитной зоны:

- Санитарно - эпидемиологическое заключение для действующего предприятия ООО «АВК» ЛНС ОСК (№63С.Ц.04.000.Т.001294.09.20 от 11.09.2020г).
- Экспертное заключение по результатам испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти» (№4382 от 02.09.2020г., приложение 18 раздела 21/137-М-ООС).

Материалы согласования проекта СЗЗ для ООО «АВК» ЛНС ОСК представлены в приложении 17.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС.ТЧ

Лист

41

В соответствии с п. 7.1.13 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями и дополнениями от: 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г., 25 апреля 2014 г.), ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для очистных сооружений поверхностного стока открытого типа составляет 100 метров.

Проектом СЗЗ определена граница санитарно-защитной зоны:

- с северной стороны - на расстоянии 95 метров от границ площадки ООО «АВК» ЛНС ОСК;
- с восточной, южной и западной стороны - на расстоянии 100 метров от границ площадки ООО «АВК» ЛНС ОСК.

Источники физического воздействия (вибрация, интенсивное тепловое излучение, электромагнитное излучение) на проектируемом объекте отсутствуют.

### 7.1.2. Оценка физических факторов воздействия

#### **Период строительства**

Источниками акустического воздействия на площадке строительства будут являться строительная спецтехника, автотранспорт и оборудование, а также действующие источники шума на территории ООО «АВК» ЛНС ОСК.

Особенностью строительных источников шума является то, что они работают на открытом пространстве с постоянным перемещением по территории строительного объекта и работают в различных эксплуатационных режимах (холостой ход, переменная нагрузка на рабочий орган), что обуславливает непостоянство, как во времени, так и в пространстве, излучаемой в окружающую среду звуковой энергии.

Работа указанных строительных источников будет проводиться в дневное время и составляет до 8 час/сут. Уровни шума, создаваемые техникой, должны отвечать установленным нормам.

Кроме того, иногда могут производиться другие случайные короткие или прерывистые шумы высокого уровня (<104 дБА). Это могут быть сигналы, предупреждающие рабочих об опасности во время строительства.

В расчетах учитывались непостоянные и постоянные источники шума, расположенные открыто на территории объекта. Постоянными источниками шума является технологическое оборудование, непостоянными источниками – строительная спецтехника и транспорт. Расчет акустического воздействия приведен в приложении 4 раздела 21/137-М-ООС.

Расчет распространения шумового воздействия показал, что уровень звука (звукового давления) от источников шума при строительстве объекта не превысит допустимого уровня на границе СЗЗ и на территории садово-дачного товарищества, в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21), Проведение дополнительных шумозащитных мероприятий не требуется. Предприятие не имеет источников электромагнитного излучения, ионизирующих излучений, инфразвукового излучения, радиотехнических объектов.

#### **Период эксплуатации**

Для достижения в помещениях и на прилегающей к зданиям территории нормируемых уровней шума, создаваемого работающим вентиляционным оборудованием, предусмотрены следующие мероприятия:

- подбор вытяжных вентиляторов для местных систем с низкими шумовыми характеристиками;
- размещение вентиляционного оборудования в венткамерах;
- на установках приточных и вытяжных систем вентиляции, обслуживающие помещения с постоянным пребыванием людей, предусмотрены шумоглушители;
- расчетная скорость воздуха в воздуховодах не превышает 6 м/с;

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

- присоединение воздуховодов к оборудованию через гибкие вставки;
- шумоизоляция стен и перегородок, ограждающих помещения от транзитных воздуховодов, прокладываемых от вытяжных вентиляторов (на стороне нагнетания).

В связи с чем, включение оборудования системы вентиляции в расчет шумового воздействия не целесообразно.

Уровень шума насосного оборудования, согласно данным производителя, не превышает 70 дБ. Учет шума от работы погружных насосов в расчете не целесообразно.

Постоянные источники шума: трансформаторная подстанция ТСМАФ (ИШ001), трансформаторная подстанция ТСМАФ (ИШ002), трансформаторная подстанция ТМ (ИШ003), вентсистема В-1 (ИШ004), вентсистема В-2 (ИШ005), сварочный пост (ИШ006), сварочный дизель-агрегат (ИШ007), работа автотранспорта (ИШ008), фон (автодорога) (ИШ009), компрессорное оборудование (ИШ010).

Акустические характеристики работы компрессорного оборудования приняты по данным завода-изготовителя.

Расчет распространения шумового воздействия показал, что уровень звука (звукового давления) от проектируемых источников не превысит допустимого уровня на границе СЗЗ и на территории садово-дачного товарищества в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21). Проведение дополнительных шумозащитных мероприятий не требуется.

Электропотребляющие устройства (электродвигатели) технически выполнены с экранированием электромагнитных полей. Токоведущие части электроустановок располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций. Технологическое оборудование, являющееся источниками инфразвука, ультразвука и ионизирующего излучения, на площадке очистных сооружений не предусматривается.

#### **Оценка воздействия источников других физических воздействий: электромагнитного, ионизирующего излучений и вибрации**

Источниками вибрации на площадке строительства являются строительные механизмы и оборудование.

Проектом организации строительства предусмотрено использование строительного оборудования по уровням шумового и вибрационного воздействия не превышающих допустимых значений и уровней производственной вибрации согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", а именно: на рабочих местах – требованиям таблицы 5.4 СанПиН 1.2.3685-21, в помещениях общественных зданий - требованиям таблицы 5.37 СанПиН 1.2.3685-21), на границе СЗЗ (в помещениях жилых зданий) требованиям таблицы 5.36 СанПиН 1.2.3685-21.

Оборудование, установленное на ЛОС (насосы, вентиляционное оборудование и пр.) подобраны по уровням шумового и вибрационного воздействия, не превышающего нормативные значения.

#### **Источники электромагнитного излучения**

Обеззараживание очищенных вод осуществляется на установках УФ-обеззараживания, ООО ТД «ЛИТ» DUV-9A700HO-10-250-BM Q=350 м3/час с УФ лампами в количестве 9 шт. Электромагнитное излучение распространяется в границах технологического помещения здания ЛОС.

#### **Источники теплового воздействия**

Тепловыделения от двигателей компрессоров. Вентиляция помещений компрессорных устройств должна производиться в соответствии требованиям СНиП 41-01–2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». Нормальный тепло- и воздухообмен в помещении компрессорной является залогом долгосрочной и надежной эксплуатации оборудования, а также безопасностью здоровья обслуживающего персонала.

#### **Источников ионизирующего излучения на ЛОС нет.**

Воздействие вибрации, электромагнитного излучения, температурного и других физических факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 43

другие физические свойства атмосферного воздуха на здоровье человека и окружающую среду соответствует нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21 на границе санитарно – защитной зоны и жилой зоны.

## 7.2 Оценка воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Проектируемые очистные сооружения ливневых стоков располагаются в кадастровых границах действующего предприятия ООО «Автоград-Водоканал» Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации (ООО «АВК» ЛНС ОСК). Дополнительного вовлечения земельных ресурсов не требуется.

Ближайшая жилая зона (с. Русская Борковка) расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 4,5 км от границы территории действующего предприятия ООО «АВК» ЛНС ОСК. В северном и южном направлении на расстоянии от 95 м и далее расположена территория СДТ Лада (садово - огородные участки).

Участок строительства намечаемых очистных сооружений ливневых стоков расположен на территории действующего предприятия ООО «АВК» ЛНС ОСК на земельном участке с кадастровым номером 63:09:0102156:525, площадью 453 731 кв.м. по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский р-н, улица Северная, 46.

Категория земельного участка, находящегося в собственности у ООО «АВК» ЛНС ОСК – земли населенных пунктов. Разрешенное использование - для дальнейшей эксплуатации насосной станции дождевых и пр. стоков, пруда условно - чистых стоков, пруда загрязненных стоков и шламонакопителей.

Кадастровый участок 63:09:0102156:525 граничит:

- с запада, севера и востока участок 63:32:1703008:6740 - земельный участок свободный от застройки, категория земель не установлена;

- с юга территория свободная от застройки, участок с древесными насаждениями.

Документация разработана на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-63-2-02-0-00-2022-4801 кадастровый участок (63:09:0102156:525), выданного руководителем департамента градостроительной деятельности, администрации городского округа Тольятти, дата выдачи 20.10.2022г. Градостроительный план земельного участка представлен в приложении 1 раздела 21/137-М-ПЗУ.

Документы землепользования (градостроительный план, свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок и выписка из ЕГРН) представлены в приложении 2.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Т-5. Зона объектов инженерной инфраструктуры.

Основные планировочные решения обусловлены выполнением санитарных и противопожарных норм, организацией проездов и прокладки инженерных сетей.

Транспортная связь с городом обеспечивается автодорогой с асфальтобетонным покрытием.

Генеральный план разработан с учётом возможности прокладки инженерных коммуникаций по техническим условиям и их минимальной протяжённости.

Инженерная подготовка объединяет следующие основные мероприятия:

- разборка и снос сооружений;
- вырубка кустарника;
- планировка территории до проектных отметок;
- вертикальную планировку;
- отвод поверхностных вод по спланированной территории в ливневую канализацию.

План организации рельефа предусматривает вертикальную планировку, которая сводится к созданию проектной поверхности с учетом отметок автомобильных дорог на въездах и отвода

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 44

ливневых и талых вод. Отметки зданий, сооружений, автомобильных проездов и прилегающей к участку территории были определены с учетом существующей ситуации и рельефа.

Организация площадки стройгородка предусматривается в границах земельного участка, отведенного в постоянное пользование. Вовлечение дополнительных земельных ресурсов (во временное пользование) не требуется.

В процессе строительства объекта возможно негативное воздействие на земельные ресурсы, которое подразделяется на механическое и химическое.

Механическое воздействие связано с:

- изменением рельефа (почвенного профиля) территории при выполнении строительных (рытье котлованов, траншей и обратная засыпка) и планировочных работ;
- уплотнением поверхностного почвенного горизонта;
- увеличением нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений;
- изменением гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока;
- возможным загрязнением почвенного покрова при кратковременном складировании стройматериалов, строительных и бытовых отходов, отстоя строительной техники.

Химическое воздействие связано с:

- осадением загрязняющих веществ (оксиды азота, сажа, углерода оксид, серы диоксид, бензин, керосин), выделяемых в атмосферный воздух при работе двигателей строительной техники;
- проливами при заправке ГСМ (в качестве мероприятия по исключению химического воздействия на почву – при заправке техники используется поддон) и протечками от ДВС спецтехники.

Также источниками возможного техногенного воздействия на земельные ресурсы в период строительства объекта могут являться строительные и бытовые отходы, при несоблюдении норм временного хранения.

По данным инженерно – экологических изысканий (21/137-ИЭИ-Т), определено, что почвы участка по своим свойствам не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», а именно:

- в почве Шурфа 1 содержание массовой доли гумуса находится на очень низком уровне: в слое 0,0-0,2 м не соответствует плодородному (не менее 2 %) и потенциально плодородному (не менее 1 %) слоям почв лесостепной зоны, в слое 0,2-0,4 м соответствует потенциально плодородному (не менее 1 %) слою почв лесостепной зоны. Величина рН водной вытяжки превышает верхнюю границу допустимого интервала 5,5-8,2 и характеризует почву как щелочную. Массовая доля водорастворимых токсичных солей не превышает допустимую величину в 0,25 % массы почвы. Массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм превышает верхнюю границу допустимого интервала от 10 до 75 %.

- в почве Шурфа 2 содержание массовой доли гумуса находится на очень низком уровне и не соответствует плодородному (не менее 2 %) и потенциально плодородному (не менее 1 %) слоям почв лесостепной зоны. Величина рН водной вытяжки превышает верхнюю границу допустимого интервала 5,5-8,2 и характеризует почву как сильнощелочную. Массовая доля водорастворимых токсичных солей не превышает допустимую величину в 0,25 % массы почвы. Массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм в слое 0,0-0,2 м превышает верхнюю границу допустимого интервала от 10 до 75 %, в слое 0,2-0,4 м находится допустимых пределах.

Таким образом, почвы исследуемого участка не соответствуют требованиям к плодородному слою почвы для целей рекультивации.

Предварительное снятие и сохранение верхнего слоя не предусматривается.

Строительство очистных сооружений ведется в границах земельного участка, отведенного в постоянное (бессрочное) пользование, без дополнительного вовлечения земельных ресурсов.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 45

Намечаемое строительство не вызовет территориального разобщения земель и ухудшения сложившегося ландшафта.

Уровень воздействия на территорию прогнозируется как допустимый. Выполнение мероприятий по охране земель позволят предупредить или в максимальной степени снизить возможное негативное воздействие в процессе строительных работ. Уровень воздействия на геологическую среду прогнозируется как допустимый.

### 7.3. Оценка воздействия объекта на состояние поверхностных и подземных вод

Ближайшим водным объектом является Куйбышевское водохранилище на реке Волга – расположено в ~8,4 км южнее от участка работ. По данным Федерального агентства по рыболовству (письмо № У05-3361 от 29.09.2021, приложение 15 раздела 21/137-М-ООС) река Волга относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории.

Согласно статье 65 «Водного кодекса Российской Федерации» для р. Волги устанавливаются: ширина водоохранной зоны – в размере 200 м, прибрежной защитной полосы – в размере 200 м. Участок работ расположен вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта.

Несанкционированное водоотведение сточных вод является основным фактором негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Сброс сточных вод после очистки на проектируемых ЛОС осуществляется в водный объект Куйбышевское водохранилище через существующий рассеивающий береговой выпуск № 1.

В настоящее время сброс сточных вод в водный объект Куйбышевское водохранилище осуществляется на основании Разрешения Разрешение №1 на сбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты (приложение 16 раздела 21/137-М-ООС).

Решение о предоставлении водного объекта в пользование № 63-11.01.00.005-Х-РСВХ-Т-2019-01355/00 - Река Волга, Куйбышевское водохранилище, Волжский речной бассейн, рыбохозяйственный участок 11.01.00.005 (выпуск № 1) представлено в приложении 16.

В районе выпуска сточных вод, зоны и округа санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и рыбоохранные зоны отсутствуют.

Сброс сточных вод в Куйбышевское водохранилище осуществляется по прямоугольному коллектору сечением 4,0х3,6 м.

Выпуск сточных вод - русловой рассеивающий.

Сброс осуществляется в следующем месте на Куйбышевском водохранилище: в Ставропольском районе Самарской области, на 1485,0 км от устья реки Волги, левый берег. В состав выпуска входят: выпускной оголовок длиной 8 м; быстроток длиной 170 м с устройством дренажной системы (отверстия  $d_v = 200$  мм); водоотбойный колодец длиной 25 м с устройством дренажной системы (отверстия  $d_u = 200$  мм); водобойная плита шириной 0,4 м.

Общая длина выпуска составляет 203 м.

Предложенная технологическая схема очистки обеспечивает обработку заданного качества сточных вод и позволяет:

- обеспечить извлечение из сточных вод оставшихся грубодисперсных примесей;
- осуществить сброс без нанесения ущерба окружающей среде.

Характеристика качества очищенного стока:

- взвешенные вещества – 10 мг/дм<sup>3</sup>;
- нефтепродукты - <1,0 мг/дм<sup>3</sup>;
- ХПК - < 50,0 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>
- БПК<sub>5</sub> - < 6,5 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>
- фосфор фосфатов - <1 мг/дм<sup>3</sup>.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

После строительства ЛОС, качество очищенных поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод, сбрасываемых в Куйбышевское водохранилище, соответствует требованиям ИТС 10-2019. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов (Утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2019г. №2981.

В границах отведенного земельного участка и на прилегающей территории отсутствуют водозаборные скважины питьевого водоснабжения с 1-м поясом ЗСО.

В процессе выполнения работ по строительству объекта возможно негативное воздействие на подземные воды.

Источники, типы и виды возможного воздействия на подземные воды в период строительства объекта представлено в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1

Источники, типы и виды возможного воздействия на подземные воды в период строительства объекта

№/пп	Класс / подкласс воздействия	Тип воздействия	Вид воздействия	Компоненты геологической среды: * ПВР	Источники воздействия
1	Физическое / механическое	внутреннее разрушение	рытьё котлованов, экскавация; водоотлив	В	спецтехника
2	Химическое	загрязнение	тяжелые металлы, углеводороды	В	транспорт, спецтехника

*Примечание:* \* П - почвы, В - подземные воды, Р - рельеф.

Механическое воздействие связано с: изменением рельефа территории при выполнении строительных и планировочных работ; увеличением нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений.

Воздействие на качество подземных вод при эксплуатации очистных сооружений может быть вызвано нормативными и случайными утечками неочищенных сточных вод из коммуникаций и сооружений. При реализации планируемой хозяйственной деятельности проектом предусмотрена надежность соединения трубопроводных систем; применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозионному и абразивному воздействию сточных вод. Для устройства внутренних и наружных технологических трубопроводов, применен некорродирующий материал – полиэтилен на сварке. Все заглубленные сооружения очистки выполнены с учетом усиленной гидроизоляции.

**В период строительства** забор воды из водных источников, сброс стоков на рельеф местности и в поверхностные водотоки исключен. Работы осуществляются за границей ВОЗ водных объектов. При выполнении природоохранных мероприятий негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется.

**В период эксплуатации** объекта предусмотрено мероприятие по защите подземных и поверхностных вод и предотвращению проникновения загрязняющих веществ с поверхностными (дождевыми, талыми, поливочными) стоками с проектируемой территории – сбор и отведение поверхностных стоков по системе ливневой канализации в пруд условно-чистых сточных вод.

Забор воды из водных источников (на хозяйственно - бытовые и производственные нужды), сброс стоков на рельеф местности исключен. Сброс очищенных сточных вод в Куйбышевское водохранилище будет осуществляться на основании решения о водопользовании, согласно утвержденному НДС.

Предусмотренные проектом решения позволят минимизировать и исключить негативное влияние работ на поверхностные и подземные воды.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 47

#### 7.4. Оценка воздействия проектируемого объекта при обращении с отходами производства и потребления

##### Период строительства

В процессе строительства очистных сооружений будут образовываться отходы производства и потребления, которые могут оказать определенное воздействие на окружающую среду как источники загрязнения, в случае невыполнения предусмотренных проектными решениями мероприятий по снижению негативного воздействия.

Строительные работы предусматривается производить с привлечением на конкурсной основе подрядной организации, имеющей действующую разрешительную документацию природоохранного значения по обращению с опасными отходами.

Ремонт и техническое обслуживание строительной техники будет осуществляться на производственной базе подрядной организации или в специализированных организациях, отходы от ремонта учитываются проектом нормативов образования отходов данных организаций.

Кратковременный отдых строительных рабочих предусмотрен в вагон – бытовках строительного городка, сформированного на территории в границах отведенного земельного участка. Санитарно-бытовые помещения оборудованы автономными сантехническими устройствами, контейнером для сбора бытовых отходов и емкостями для сбора хоз-фекальных стоков.

В период строительства (в том числе демонтаж) образуется 24 - вида отходов в количестве 8678,381 т/период, в том числе 2 вида 3 класса опасности в количестве 0,637 т/период, 10 видов 4 класса опасности в количестве 6953,584 т/период и 12 видов 5 класса опасности, в количестве 1724,16 т/период.

##### Период эксплуатации

##### *Существующее положение*

Образование и дальнейшее размещение отходов ООО «АВК» ЛНС ОСК, в том числе по объекту ЛНС, ведется на основании «Решения № 16/20 от 16.03.2020 об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» и «Приказа №573-ГУ от 23.12.2021г. о переоформлении документа об утверждении нормативов образования и лимитов на их размещение» (срок действия по 31.12.2024), выданных Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Самарской и Ульяновской областям (приложение 19 раздела 21/137-М-ОС).

На предприятии отсутствуют объекты размещения отходов. Лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности ООО «АВК» ЛНС ОСК не имеет. Сбор, транспортировка, размещение, обезвреживание отходов осуществляется лицензированной организацией по договорам. На ЛНС ООО «АВК» имеются специально оборудованные площадки для накопления отходов. Местоположение площадок накопления отходов определено в проекте НООЛР. Инвентаризацию источников образования отходов и площадок накопления отходов рекомендуется проводить не реже 1 раза в 5 лет (при неизменности технологического процесса).

В настоящее время ООО «АВК» ЛНС ОСК заключены необходимые договора со специализированными лицензированными организациями на приём, размещение, утилизацию и дальнейшее использование отходов (Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления», Федеральный закон № 99-ФЗ от 04.05.11 г. «О лицензировании отдельных видов деятельности» ст.12, п. 30).

Заключены договора со следующими организациями-приемщиками отходов (представлены в приложении 22 раздела 21/137-М-ОС):

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 48

- ООО "ЭкоСтройРесурс" – региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО) Самарской области (лицензия Л020-00113-63/00102669 от 08.12.2020г.), договор № ТКО165 (срок действия по 31.12.2027г.);

- АО «Национальный экологический оператор» (АО «НЭО») (лицензия Л020-00113-77/00102378 от 20.01.2023г.), договор поставки РТ/067-М/274Д от 27.07.2017г. (автоматически пролонгирован);

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») (лицензия Л020-00113-77/00112480 от 16.05.2023г.), договор № 30870 от 26.01.2023г. на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности (действующий);

- Общество с ограниченной ответственностью «Благоустройство и содержание» (ООО «БиС») (лицензия Л020-00113-63/00045716 от 09.10.2019г.), договор № 3290 (действующий с 01.07.2022 по 30.09.2023г. включительно).

Сумма компенсационных выплат за размещение отходов производства и потребления за период строительства составит порядка 5,849 тыс. руб/ пер.

### Эксплуатация проектируемых ЛОС

Отходы, образующиеся в результате эксплуатации очистных сооружений представляют собой отходы производства, образующиеся в результате основной производственной деятельности очистных сооружений и отходы хозяйственно-бытовой деятельности.

Перечень образующихся отходов составлен в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017г. № 242 (ФККО 2017).

В процессе эксплуатации ЛОС ожидается дополнительное образование следующих видов отходов производства и потребления 1 - 5 классов опасности, в том числе:

- **от основной производственной деятельности очистных сооружений:** лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства; фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%); отходы минеральных масел компрессорных фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%), фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные, конденсат водно-масляный компрессорных установок (содержание масла менее 15%), отходы полипропиленовой тары незагрязненной;
- **от хозяйственно-бытовой деятельности:** мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства; спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства; мусор и смет производственных помещений малоопасный; смет с территории предприятия практически неопасный; мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации.

Результаты сравнения нормативов образования отходов до и после реализации проектных решений представлены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1

Сравнительная характеристика отходов производства и потребления на существующее положение на территории ООО «АВК» ЛНС ОСК и после строительства ЛОС

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО, класс опасности	Количество отходов, дополнительно образуемых на проектируемом объекте (ЛОС), т/год	Нормативы образования отходов на территории ООО "АВК" ЛНС ОСК до реализации проектных решений, т/год	Нормативы образования отходов после реализации проекта, т/год
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1, 1 класс	0,002	0,029	0,031
2	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1, 1 класс	0	0,001	0,001
<b>Итого I класса опасности:</b>			<b>0,002</b>	<b>0,03</b>	<b>0,032</b>
3	Отходы хлороформа при технических испытаниях и измерениях	9 41 550 01 10 2, 2 класс	0	0,008	0,008
4	Отходы тетрахлорметана при технических испытаниях и измерениях	9 41 550 03 10 2, 2 класс	0	0,005	0,005
<b>Итого II класса опасности:</b>			<b>0</b>	<b>0,013</b>	<b>0,013</b>
5	Смесь масел минеральных отработанных, не содержащих галогены, пригодная для утилизации	4 06 329 01 31 3, 3 класс	0	0,233	0,233
6	Отходы гексана при технических испытаниях и измерениях	941 510 01 10 3, 3 класс	0	0,009	0,009
7	Отходы бутилацетата при технических испытаниях и измерениях	941 513 04 10 3, 3 класс	0	0,002	0,002
8	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3, 3 класс	0,015	0	0,015
<b>Итого III класса опасности:</b>			<b>0,015</b>	<b>0,244</b>	<b>0,259</b>
9	Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 02 51 4, 4 класс	0	0,205	0,205
10	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4, 4 класс	0	0,057	0,057
11	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4, 4 класс	0	0,058	0,058
12	Отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4, 4 класс	0	0,126	0,126
13	Мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4, 4 класс	0,0002	8,151	8,1512
14	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4, 4 класс	1,74	5,046	6,786
15	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4, 4 класс	1,5	5,5	7
16	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4, 4 класс	0	20	20
17	Песок, загрязненный нефтью или	9 19 201 02	0	0,267	0,267

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

ОВОС.ТЧ

Лист

50

Изм. Кол.у Лист №док Подп. Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО, класс опасности	Количество отходов, дополнительно образуемых на проектируемом объекте (ЛОС), т/год	Нормативы образования отходов на территории ООО "АВК" ЛНС ОСК до реализации проектных решений, т/год	Нормативы образования отходов после реализации проекта, т/год
	нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	39 4, 4 класс			
18	Сальниковая набивка асбестографитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4, 4 класс	0	0,053	0,053
19	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4, 4 класс	0	0,183	0,183
20	Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4, 4 класс	0,02	0	0,02
21	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4, 4 класс	0,031	0	0,031
22	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4, 4 класс	0,037	0	0,037
23	Конденсат водно-масляный компрессорных установок (содержание масла менее 15%)	9 18 302 04 31 4, 4 класс	0,554	0	0,554
24	Фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные	9 18 302 61 52 4, 4 класс	0,007	0	0,007
25	Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 82 52 4, 4 класс	0,004	0	0,004
26	Фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 12 20 4, 4 класс	67,2	0	67,2
	<b>Итого IV класса опасности:</b>		<b>71,0932</b>	<b>39,646</b>	<b>110,7392</b>
27	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5, 5 класс	0	6,48	6,48
28	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5, 5 класс	0	0,05	0,05
29	Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные	4 31 300 01 52 5, 5 класс	0	0,2	0,2
30	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5, 5 класс	0	0,015	0,015
31	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 01001 20 5, 5 класс	0	12,517	12,517
32	Скрап черных металлов	4 61 010 02	0	0,594	0,594

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

ОВОС.ТЧ

Лист

51

Изм. Кол.у Лист №док Подп. Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО, класс опасности	Количество отходов, дополнительно образуемых на проектируемом объекте (ЛОС), т/год	Нормативы образования отходов на территории ООО "АВК" ЛНС ОСК до реализации проектных решений, т/год	Нормативы образования отходов после реализации проекта, т/год
	незагрязненный	20 5, 5 класс			
33	Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	7 31 300 02 20 5, 5 класс	0	2,5	2,5
34	Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов практически неопасные	7 33 387 12 20 5, 5 класс	0	8,000	8
35	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5, 5 класс	0,982	5	5,982
36	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5, 5 класс	0	10,35	10,35
37	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5, 5 класс	0	0,02	0,02
38	Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5, 5 класс	0,855	0	0,855
	<b>Итого V класса опасности:</b>		<b>1,837</b>	<b>45,726</b>	<b>47,563</b>
	<b>ВСЕГО:</b>		<b>72,9472</b>	<b>85,659</b>	<b>158,6062</b>

На основании сравнительной характеристике образования отходов до и после реализации проектных решений, представленной в таблице 7.4.1, можно сделать следующие выводы:

- строительство ЛОС обусловлено необходимостью обеспечения качества сточных вод при сбросе в поверхностный водный объект и улучшением экологической обстановки в районе сброса сточных вод в Куйбышевское водохранилище - рыбохозяйственного водоема высшей категории;
- после строительства ЛОС, применения совершенных технологий очищения (наилучших доступных технологий) образуются дополнительные отходы производства по сравнению с существующим положением;
- дополнительные отходы производства образуются в связи с доведением степени очистки сбрасываемых стоков до ПДК рыбохозяйственного значения и, как следствие, исключением негативного влияния на водный объект, на существующее положение сточные воды сбрасываются в Куйбышевское водохранилище с концентрацией ЗВ, превышающей допустимые нормативные значения.

В период эксплуатации проектируемых ОС на территории ООО «АВК» ЛНС ОСК образуется 14 видов дополнительных отходов в количестве 72,947 т/год, в том числе 1 вид 1-го класса опасности в количестве 0,002 т/год, 1 вид 3-го класса опасности в количестве 0,015 т/год, 10 видов 4 класса опасности в количестве 71,093 т/год и 2 вида 5-го класса опасности в количестве 1,837 т/год.

Предусмотренные проектные решения при обращении с отходами ЛОС (организация мест временного накопления отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21, соблюдение сроков хранения отходов, своевременная передача отходов для транспортирования и утилизации лицензированным организациям согласно договорам, размещение отходов на специально оборудованных объектах размещения отходов) являются достаточными для обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемых ОС ООО «АВК» ЛНС ОСК.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Сумма компенсационных выплат за размещение отходов производства и потребления за год эксплуатации проектируемых ОС составит порядка 57,5 тыс. руб.

### **7.5. Оценка воздействия объекта на растительный и животный мир**

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют объекты, нуждающиеся в охране (места массового обитания, размножения и миграции животных и птиц, произрастания лекарственных и редких растений) и представляющих археологическую ценность. Кормовых угодий, являющихся уникальными ландшафтами и памятниками природы, на территории размещения намечаемого объекта - нет.

Основными возможными факторами влияния работ на окружающую среду являются:

- загрязнение компонентов окружающей среды выбросами загрязняющих веществ в атмосферу и отходами производства и потребления;
- шумовые, вибрационные, световые виды воздействий при строительных работах;
- вырубка зеленых насаждений, попадающих в зону строительных работ.

#### **Оценка воздействия на растительность**

##### Период строительства

В процессе строительства очистных сооружений ливнеотстоков в границах территории действующего производственного объекта ООО «АВК» ЛНС ОСК под снос попадает кустарник на площади 0,98 га. Решением по озеленению проектируемой площадки предусмотрено озеленение посевом трав по слою плодородного грунта на участках устройства газонов толщиной 0,10 м.

##### Период эксплуатации

Эксплуатация очистных сооружений ливневых вод не оказывает негативного влияния на растительные сообщества территории ООО «АВК» ЛНС ОСК и прилегающие территории.

#### **Оценка воздействия на животный мир**

##### Период строительства

Животный мир в связи с высокой антропогенной нагрузкой территории небогат по численности и разнообразию и представлен видами характерными для территорий, приближенных к селитебной и промышленной зонам.

Строительство проектируемых очистных сооружений ливнеотстоков осуществляется строго в границах отведенного земельного участка действующего производственного объекта ООО «АВК» ЛНС ОСК (документы землепользования представлены в приложении 2), прилегающие территории не затрагиваются, на растительные и животные сообщества негативного влияния не оказывается.

Возможное шумовое и вибрационное воздействие работающей техники в период строительства будут способствовать откочевке птиц и пресмыкающихся, находящихся на территории ООО «АВК» ЛНС ОСК и перераспределение их на прилегающей территории.

Прогнозный расчетный уровень шумового воздействия показал, что уровень звука (звукового давления) от источников шума при строительстве объекта не превысит допустимого уровня на границе СЗЗ и на территории садово-дачного товарищества, в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», Проведение дополнительных шумозащитных мероприятий не требуется.

Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу самарской области, на территории объекта и на прилегающих территориях, отсутствуют.

##### Период эксплуатации

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.Т4	Лист 53

Эксплуатация намечаемых ОС осуществляется строго в границах отведенного земельного участка, на животные сообщества территории ОС и прилегающие территории негативного влияния не оказывается.

Объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Самарской области на территории объекта и на прилегающих территориях, отсутствуют.

Уровень шумового воздействия на границе садово – огородных участков от оборудования и сооружений ОС не превышает допустимого нормативного значения согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Следовательно, на прилегающую территорию физическое воздействие на животный мир не оказывается.

В процессе эксплуатации ОС предусмотрен полив и уходные работы за высаженными зелеными насаждениями.

При соблюдении требований природоохранного законодательства и предусмотренных природоохранных мероприятий в периоды строительства и эксплуатации существенный и необратимый вред существующим растительным и животным сообществам нанесен не будет.

### **Оценка воздействия на водные биологические ресурсы**

Строительство ОС производится строго в границе ограждения территории ООО «АВК» ЛНС ОСК, за границей водоохранной зоны Куйбышевского водохранилища - 200 м. Расстояние до водного объекта – Куйбышевское водохранилище, ~8,4 км. В процессе строительства ОС выпуск в Куйбышевское водохранилище не затрагивается. В акватории работы не проводятся.

Технологический процесс очистки ливневых и приравненных к ним по составу производственных вод спроектирован с учетом использования наилучших доступных технологий. В качестве обеззараживания на последнем этапе очистки самым эффективным на существующий момент принято УФ - обеззараживание очищенных вод перед сбросом в вдх. Куйбышевское.

Сведения о гидрологических условиях в районе сброса сточных вод представлены в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (21/137-М-ИГМИ).

Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра о Куйбышевском водохранилище приведены в письме Федерального агентства по рыболовству о предоставлении информации из государственного рыбохозяйственного реестра № У05-3361 от 29.09.2021 и в письме ФГБУ «Главрыбвод» о рыбохозяйственной характеристике Куйбышевского водохранилища в районе пос. Приморский. №4-12/5849 от 11.11.2021г. (приложение 15 раздела 21/137-М-ООС).

В результате проведенной оценки воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания определено:

- очищенные ливневые и приравненные к ним по составу производственные воды соответствуют нормативам ИТС 10-2019. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов (Утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2019г. №2981;

- намечаемая деятельность по строительству ОС соответствует требованиям по сохранению водных биоресурсов, воздействие на состояние водных биоресурсов и среду их обитания отсутствует;

- негативное воздействие на водные и биологические ресурсы в штатном режиме работы ОС исключено.

### **Оценка воздействия проектируемого объекта на особо охраняемые природные территории (ООПТ) в периоды строительства и эксплуатации**

Согласно письму № 15-47/10213 от 30.04.2020 Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (приложение 10) проектируемый объект не расположен на

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							54

территориях, указанных в Перечне муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территориях, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения, в рамках национального проекта «Экология», запланированного на период до 31.12.2024.

Воздействие на особо охраняемые природные территории в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта исключено.

### 7.6. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Для оценки воздействия на атмосферный воздух возможных аварийных ситуаций в период строительства применяются следующие методики и программное обеспечение:

1. «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных, а также промысловых нефтепроводах», утвержденная Минтопэнерго России 1 ноября 1995»;
2. «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.;
3. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополоцк, 1997 г., а также Дополнению к «Методическим указаниям ...», СПб, 1999г.;
4. Приказ МЧС РФ от 10.07.2009 N 404 (ред. от 14.12.2010) "Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах";
5. Программа УПРЗА «Эколог», версия 4.60.4 (16.09.2019), тип расчета МРР-2017. «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» утверждены Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

В период реализации намечаемой деятельности не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

**«а») разрушением цистерны топливозаправщика объёмом 1,5 м<sup>3</sup> с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания (период строительства).**

Количественная оценка аварийной ситуации «а»:

- «1» объем вещества, участвующего в аварии - 1,5 м<sup>3</sup> ДТ;
- «2» характеристика подстилающей поверхности (Приказ МЧС России № 404) - твердое ж/б покрытие с отбортовкой;
- «3» сценарий развития аварии - уровень «А» - развитие аварии в пределах одного производства, которое является структурным подразделением предприятия;
- «4» вероятность возникновения аварии -  $3 \times 10^{-5}$ ;
- «5» площадь разлива вещества на подстилающую поверхность (кв.м) - 6,945;
- «6» объем, загрязненного веществом грунта (куб.м) - 0. Площадь разлива не выходит за границы отбортованной площадки с твердым ж/б покрытием для заправки техники;
- «7» максимально разовое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (г/с) - при температуре поверхности испарения 20°C: G H<sub>2</sub>S = 0,001344 г/с; G C<sub>12-19</sub> = 0,478621 г/с.
- «8» приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки (в долях гигиенических нормативов ПДК) (табл. 7.6.1).

Таблица 7.6.1

Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчетные максимальные приземные концентрации, доли ПДК
--------	-----------------	---

Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата и							Лист
			ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				

		с учетом фона / вклад источников
		Садово-огородные участки (р.т 1, 2, 3)
Авария «а» - разрушение цистерны топливозаправщика с разливом ДТ на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания		
0333	Дигидросульфид	0,15 ÷ 0,21 / 0,02 ÷ 0,08
2754	Алканы С12-С19	0,06 ÷ 0,09

При разливе дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания на период строительства происходит его испарение в окружающий воздух. Основными загрязняющими веществами при испарении дизельного топлива будут являться: алканы С12-19 и дигидросульфид. При испарении разлива топлива превышений ПДКм.р. не наблюдается.

#### Воздействие на геологическую среду

Разлитие н/пр будет в пределах отбортованной площадки с твердым покрытием, воздействие на геологическую среду (почвы, недра, подземные воды) не прогнозируется.

**«б») разрушением цистерны топливозаправщика объёмом 1,5 м<sup>3</sup> с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием (период строительства).**

#### Количественная оценка аварийной ситуации:

- «1» объем вещества, участвующего в аварии - 1,5 м<sup>3</sup>;
- «2» характеристика подстилающей поверхности (Приказ МЧС России № 404) - твердое ж/б покрытие с отбортовкой;
- «3» сценарий развития аварии - уровень «Б», авария характеризуется переходом за пределы структурного подразделения и развитием ее в пределах предприятия.
- «4» вероятность возникновения аварии -  $5,4 \times 10^{-4}$ ;
- «5» площадь разлива вещества на подстилающую поверхность (кв.м) - 6,945;
- «6» объем, загрязненного веществом грунта (куб.м) - 0. Площадь разлива не выходит за границы отбортованной площадки с твердым ж/б покрытием для заправки строительной спецтехники;
- «7» максимально разовое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (г/с): 0301 - 9,969548, 0328 - 4,927478, 0330 - 1,795283, 0333 - 0,381975, 0337 - 2,712023, 1325 - 0,420173, 1555 - 1,37511;
- «8» приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки (в долях гигиенических нормативов ПДК) (табл. 7.6.2).

Таблица 7.6.2

Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчетные максимальные приземные концентрации, доли ПДК
		с учетом фона / вклад источников
		Садово - огородные участки (р.т 1, 2, 3)
Авария «б») - разрушение цистерны топливозаправщика с разливом ДТ на подстилающую поверхность, и его дальнейшим возгоранием (период строительства)		
0301	Азота диоксид	6,60÷9,716, / 6,43÷9,546
0328	Углерод (Пигмент чёрный)	2,18÷3,32
0330	Сера диоксид	0,47÷0,69 / 0,46÷0,68
0333	Дигидросульфид	6,26÷9,24 / 6,13÷9,11
0337	Углерода оксид	0,33÷0,35 / 0,07÷0,09
1325	Формальдегид	1,08÷1,61
1555	Этановая кислота	0,88÷1,32
6035	Гр. сумм. (0333; 1325)	7,23÷10,77

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

					Лист
					56
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчетные максимальные приземные концентрации, доли ПДК
		с учетом фона / вклад источников
		Садово - огородные участки (р.т 1, 2, 3)
6043	Гр. сумм. (0330; 0333)	6,73÷9,95 / 6,6÷9,82
6204	Гр. сумм. (0301; 0330)	4,42÷6,50 / 4,29÷6,39

При разливе дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшем возгорании в атмосферу поступают: азота диоксид, углерод, сера диоксид, дигидросульфид, углерода оксид, формальдегид, этановая кислота. На границе жилой зоны с. Оля и с. Лесное прогнозируются превышения 0,8 ПДК по всем загрязняющим веществам и группам суммации. Максимальный радиус достижения 0,8 ПДК (по группе суммации 6043) составляет 28,495 км. Расчет рассеивания приведен в приложении 8.

При соблюдении технологического регламента процесса очистки, правил техники безопасности, проведения своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования, систематических осмотров, выполнения мероприятий по снижению негативного воздействия, выполнение мероприятий при наступлении НМУ, обеспечении охраны объекта, возникновение аварийных ситуаций не прогнозируется.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

## 8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельностью

### 8.1. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

С целью снижения негативного воздействия на воздушный бассейн района проведения работ по строительству очистных сооружений ливневых вод в границах действующего предприятия ООО «АВК» ЛНС ОСК предусматриваются следующие мероприятия:

- применение строительной спецтехники и автотранспорта с ДВС, отвечающих требованиям ГОСТ и параметрам заводов изготовителей по выбросам ЗВ в атмосферу; контроль указанных параметров на базе перед выездом на стройплощадку;
- при перевозке пылящих материалов необходимо предусмотреть укрытие кузовов автомобилей брезентом;
- заправку ГСМ техники неограниченного радиуса перемещения предусматривается производить на АЗС общего пользования; спецтехники – на организованной площадке с твердым покрытием с использованием поддона в случае пролива;
- организация технического обслуживания и ремонта спецтехники и автотранспорта на территории базы стройподрядчика или специализированной организации;
- ночную стоянку автотранспорта осуществлять на производственной базе, спецтехники – в границах стройплощадки на территории с твердым покрытием;
- проезд техники осуществлять по существующим дорогам общего пользования;
- в период эксплуатации КОС – строгое соблюдение технологии очистки сточных вод.

В период эксплуатации природоохранные мероприятия в основном носят организационно-технический характер и связаны с соблюдением регламентных процедур:

- строгое соблюдение всех принятых проектных и технологических решений;
- контроль за техническим состоянием и соблюдением технологического процесса при эксплуатации оборудования;
- контроль выбросов загрязняющих веществ на источниках негативного воздействия на атмосферный воздух.

### 8.2. Мероприятия по защите от шума и вибрации

В разделе 21/137-М-ООС произведена оценка шумового воздействия строительной техники и оборудования на нормируемые объекты, к которым относится территория садово - огородных участков, непосредственно прилегающая с северной стороны (на расстоянии 95 метров от территории ООО «АВК» ЛНС ОСК. Расчет распространения шумового воздействия показал, что уровень звука (звукового давления) от намечаемых источников не превысит допустимого уровня в принятых расчетных точках в периоды работы – день (17.00 – 23.00) и ночь (23.00 – 7.00) в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21). В ночное время строительные работы не ведутся.

Для обеспечения нормативного уровня звукового давления на территории жилой застройки и внутри жилых помещений предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия:

- использование строительной техники с минимальными шумовыми характеристиками, строительные работы, характеризующиеся высоким уровнем шума, проводить только в дневное время (запрет работ с 23.00 до 7.00);
- для звукоизоляции двигателей строительных машин применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, следить за исправностью систем звукоглушения строительных машин и механизмов;
- осуществлять расстановку работающих машин на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- выключение двигателей строительной техники во время простоев;

Взам. инв.						Лист
Инв. № дубл.						Лист
Подп. и дата и						Лист
Изм. Кол.у Лист №док Подп. Дата						Лист
						58

- проведение строительных работ осуществлять по графику периодичности работы строительной техники, через каждые два часа останавливать шумящую технику на 15-20 минут.

Источники интенсивного шума и вибрации - машины и механизмы с неуравновешенными вращающимися массами, а также технологические установки и аппараты, в которых движение жидкостей и осадка происходит с большими скоростями и имеет пульсирующий характер.

Повышение уровня шума и вибрации на рабочих местах оказывает вредное воздействие на организм человека, что ведет к снижению производительности труда и повышенному травматизму. Для снижения шума в производственных помещениях применяют различные методы. Наиболее эффективным является борьба с шумом в источнике его возникновения. Различают шумы механического, аэродинамического и электрического происхождения. Для уменьшения механического шума необходимо своевременно проводить ремонт оборудования, заменять ударные процессы на безударные, шире применять принудительное смазывание трущихся поверхностей, применять балансировку вращающихся частей.

Снижение аэродинамического шума можно добиться уменьшением скорости потока, улучшением аэродинамики конструкции, звукоизоляции и установкой глушителей. Электромагнитные шумы снижают конструктивными изменениями в электрических машинах.

Широкое применение получили методы снижения шума на пути его распространения посредством установки звукоизолирующих и звукопоглощающих преград в виде экранов, перегородок, кожухов, кабин и др.

Средствами индивидуальной защиты от шума являются ушные вкладыши, наушники и шлемофоны.

### 8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земель

Снижение отрицательного воздействия объекта на земельные ресурсы в период строительства обеспечивается проведением комплекса природоохранных мероприятий, включающих:

- соблюдение границ отведенного земельного участка согласно градплану (приложение 2);
- при инженерной подготовке территории увязка планировочных отметок поверхности рельефа с отметками прилегающей территории;
- применение экологически безопасных методов производства работ, осуществление работ в строго согласованные сроки в увязке с календарным графиком строительства, поэтапное ведение строительных работ;
- передвижение техники по существующим дорогам общего пользования;
- ночная стоянка строительной техники ограниченного радиуса в пределах территории, обустроенной твердым покрытием;
- по возможности ограничение количества одновременно работающей техники;
- техобслуживание и ремонт спецтехники и автотранспорта на производственной базе подрядной строительной организации или специализированных организациях;
- применение по необходимости автомашин малой мощности, максимально возможное использование ручного труда;
- заправку автотранспорта топливом производить на специализированных АЗС;
- использование передвижных вагон – бытовок, оснащённых емкостями и контейнерами для воды, стоков и мусора.
- сбор и кратковременное хранение отходов в специально отведённых и обустроенных местах, своевременный вывоз отходов производства и потребления на специализированные предприятия.

Снятие верхнего горизонта почв нецелесообразно, т.к. по своим свойствам они не соответствуют требованиям п.2.1.1, 2.1.6 ГОСТ 17.5.3.06 – 85 «ОХРАНА ПРИРОДЫ. ЗЕМЛИ Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

работ» и п. 1.4 ГОСТ 17.4.3.02-85 «ОХРАНА ПРИРОДЫ. ПОЧВЫ. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

#### Период строительства

Предусмотрено восстановление нарушенных земель в период строительства:

- очистка территории от строительных отходов и передача их специализированным организациям;
- планировка (выравнивание) поверхности территории под топографическую плоскость по окончании строительных работ.

С целью минимизации нарушений поверхности при проходах стройтехники, строительство рекомендуется осуществлять в сухое время года.

После восстановления земель производится озеленение, путем обустройства газонов посевом трав. Озеленение территории облагородит ландшафт, повысит его сопротивляемость к нежелательным загрязнениям от пыли и химических соединений в атмосфере прилегающих территорий, создаст комфортные условия для труда и отдыха.

#### Период эксплуатации

- соблюдение технологии производства работ;
- устройство защитной гидроизоляции емкостных сооружений;
- контроль и своевременное устранение последствий возможных аварийных ситуаций (протечек, проливов, разгерметизации емкостей).

### **8.4. Мероприятия по охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения**

#### Период строительства

В период производства строительных работ по реконструкции объекта проектом предусматриваются мероприятия, направленные на охрану поверхностных и подземных вод от загрязнения:

- соблюдение технологии производства работ;
- тщательное выполнение работ при строительстве водонесущих коммуникаций;
- запрет сброса в водоем и на рельеф сточных вод, соблюдение режима ВОЗ;
- запрещение мойки машин и механизмов на территории стройплощадки;
- оснащение промплощадки контейнерами для сбора отходов, защищенными от воздействия атмосферных осадков и размещаемыми на площадке с твердым покрытием;
- заправка топливом строительной техники с использованием поддона для исключения пролива;
- использование водонепроницаемых емкостей для сбора и временного хранения хоз – бытовых и дождевых сточных вод;
- организация отвода дождевых сточных вод системой дренажной канализации для исключения фильтрации в водоносные горизонты, с отводом в сборные ёмкости и вывозом в специализированную организацию.

#### Период эксплуатации

Для улучшения санитарно-эпидемиологического состояния Куйбышевского водохранилища - водоприемника сточных вод проектом предусмотрено:

- строительство очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных;
- обеспечение эффективной очистки сточных вод с применением наилучших доступных технологий.

Очистка сточных вод производится до достижения концентрации загрязнений в очищенных сточных водах в соответствии с требованиями, предъявляемыми к водным объектам.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения и истощения, предусмотренные проектом, с целью недопущению загрязнителей в сторону поверхностных водотоков, включают:

- обеспечение качественной эксплуатации очистных сооружений и сетей, проведение своевременных ремонтных работ;
- устройство защитной гидроизоляции емкостных сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- складирование отходов на специальных площадках, оборудованных контейнерами;
- содержание в чистоте территории предприятия с целью недопущения смыва дождевыми и талыми водами загрязнений в сеть ливневой канализации;

Государственный контроль за соблюдением нормативов ПДС осуществляют органы исполнительной власти субъектов РФ, органы государственного контроля за использованием и охраной водных объектов МПР России, органы государственного экологического контроля и другие, специально уполномоченные органы в области охраны окружающей природной среды.

В целях минимизации сбросов вредных веществ из технологического оборудования в водные источники предусматривается реализация следующих мероприятий:

- оснащение емкостного оборудования аварийными переливами, которые отводятся в пруд-накопитель и повторно направляются на очистку;
- отведение аварийных проливов технологических сред, образующиеся в процессе эксплуатации комплекса очистки, в пруд-накопитель с последующей очисткой;
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов, запорной аппаратуры и уплотнений, исключая протечки в канализацию;
- постоянное наблюдение и периодический оперативный контроль над состоянием оборудования в процессе эксплуатации;
- автоматизация процессов очистки воды с обеспечением блокировок и защит в системе АСУ ТП (предотвращение переливов, проливов, аварийных ситуаций для оборудования и т.д.).

Предусмотренные решения позволят минимизировать и исключить негативное влияние работ на поверхностные и подземные воды

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

Для снижения возможного негативного воздействия на территорию при сборе, хранении и транспортировке отходов проектом предусмотрены следующие мероприятия природоохранного значения:

- назначение лица, ответственного за операции по обращению с отходами;
- организация раздельного сбора отходов различного класса опасности;
- мусор от бытовых помещений, смёт с территории и другие отходы, допускаемые к совместному сбору с ТБО, собираются в металлических мусорных контейнерах, промаркированных и расставленных в специально выделенных местах на площадке предприятия. К ним должен быть обеспечен свободный подъезд.
- вывоз контейнеров с твердыми коммунальными отходами осуществлять не реже 1 раза в трое суток при температуре воздуха менее -5°C и 1 раз в сутки при температуре более 5°C;
- строгое соблюдение требований пожарной безопасности при сборе, хранении и транспортировке пожароопасных отходов.
- не допускается хранение промасленной ветоши в открытых контейнерах, под открытым небом и под прямыми лучами солнца, совместное хранение с ТБО.
- не допускается размещение в контейнерах для ТБО отходов, запрещенных к размещению на свалке ТБО. Запрещено сжигание мусора и смёта на территории, вывоз на несанкционированные свалки.

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

– передача отходов специализированным организациям, имеющим лицензию на обращение с опасными отходами.

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

В целом, негативные факторы воздействия на животный мир (нарушение привычных мест обитания, фактор беспокойства) при строительстве (реконструкции) объекта являются допустимыми, тем не менее, необходимо соблюдение мер для снижения негативного влияния.

В качестве природоохранных мероприятий по сохранению растительности, животного мира и среды обитания проектом предусмотрено:

- проведение строительных работ строго в границах земельного участка размещения объекта;
- использование исправной и отрегулированной техники, с целью исключения аварийных проливов ГСМ на рельеф;
- использование строительной техники с низкими шумовыми характеристиками, использование по возможности ручного труда;
- применение конструкций и защитных устройств, предотвращающих попадание животных под транспортные средства и в работающие механизмы;
- организация заправки техники в специально установленных местах или на автозаправочных станциях общего пользования с целью исключения попадания ГСМ в почву и на объекты животного и растительного мира;
- запрет сброса в водоем отходов и сточных вод;
- оснащение контейнерами для сбора отходов в специально отведённых местах, своевременная утилизация отходов, сбор пожароопасных отходов в специально оборудованных местах, оснащение места сбора пожароопасных отходов первичными средствами пожаротушения;
- осуществление компенсационной высадки зеленых насаждений и газона при проведении работ по благоустройству и озеленению территории КОС по окончании строительства;
- применение экологически безопасных методов производства работ согласно Постановлению Правительства РФ от 13.08.1996 N 997 (ред. от 13.03.2008) "Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов..." (с изм. и доп.).

**В период эксплуатации** предусмотрены следующие мероприятия по охране растительного и животного мира:

- оснащение контейнерами для сбора отходов в специально отведённых местах, своевременная утилизация отходов, сбор пожароопасных отходов в специально оборудованных местах, оснащение места сбора пожароопасных отходов первичными средствами пожаротушения;
- применение конструкций и защитных устройств, предотвращающих попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений объекта;
- полив и уходные работы за высаженными зелеными насаждениями.

### **8.7. Мероприятия по минимизации воздействия возможных аварийных ситуаций**

Проектными решениями предусматриваются необходимые мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации ливневых очистных сооружений.

Безопасность производственного процесса обеспечивается комплексом мероприятий, определяемых ГОСТ 12.3.002-2014 "ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности".

Безопасность обеспечивается за счет следующих мероприятий:

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

- все устанавливаемое оборудование, арматура и средства защиты сопровождаются разрешением на применение, утвержденным Ростехнадзором;
  - размещение объектов на площадке выполнено с учетом необходимых разрывов;
  - предусматривается проведение периодического обследования, технического освидетельствования объектов;
  - выбор материалов для изготовления оборудования обеспечивает надежную работу в течение расчетного срока службы при заданных условиях эксплуатации (максимальном давлении, максимальной температуре, составе и характеристике рабочей среды, окружающего воздуха);
  - конструкция оборудования обеспечивает надежность, долговечность и безопасность эксплуатации;
  - компоновка оборудования принята с учетом возможности обеспечения свободного подъезда и доступа для его обслуживания и ремонта;
  - предусмотрена молниезащита;
  - коммуникации заземлены для отвода статического электричества;
  - все запорно-регулирующее оборудование и КИП расположено в доступных для обслуживания местах;
  - устанавливаемое оборудование не является источником повышенного шума, вибрации и загазованности в зоне его обслуживания при соблюдении требований и правил монтажа и эксплуатации;
  - предусмотрены необходимые автоматические блокировки, исключая возникновение аварийной ситуации при нарушении работы оборудования;
  - устройство дистанционного контроля в аппаратной, расположенной в производственном здании, выдающее информацию о работе технологического оборудования;
- Средства автоматизации, предусмотренные настоящим проектом, позволяют постоянно контролировать все основные параметры рабочего процесса, такие как давление, расход, уровни в резервуарах, что повышает безопасность процесса.
- Наличие защитных блокировок, дистанционного управления запорной арматурой, предупредительная сигнализация позволяют свести к минимуму ошибки обслуживающего персонала.

Пожаробезопасность обеспечивается:

- применением оборудования из негорючих материалов;
- применением строительных конструкций с регламентированными пределами огнестойкости;
- применением негорючих теплоизоляционных материалов;
- применением автоматической сигнализации;
- применением задвижек с дистанционным управлением, что позволяет выполнять оперативные переключения и отключения;
- прямой телефонной связью с пожарной частью;
- установкой пожарных гидрантов;
- первичными средствами пожаротушения.

Искробезопасность оборудования обеспечивается:

- отводом зарядов путем заземления оборудования и трубопроводов;
- ограничением скорости движения жидкости по трубопроводам.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 9. Производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения всех компонентов экосистемы

Согласно ст. 67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством».

Организация производственного контроля и экологического мониторинга производится в соответствии с нормативными документами: ГОСТ Р 56062-2014 "Производственный экологический контроль. Общие положения", утвержден приказом Росстандарта от 9 июля 2014 года N 708-ст, СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно – противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и ГОСТ Р 8.589-2001 «Контроль загрязнения окружающей природной среды».

Производственный контроль включает:

- наличие официально изданных санитарных правил, методов и методик контроля факторов среды обитания в соответствии с осуществляемой деятельностью - в зоне влияния предприятия, на строительной площадке, на рабочих местах с целью оценки влияния производства на среду обитания человека и его здоровье;
- соблюдение технологии производства работ;
- организацию медицинских осмотров, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц;
- ведение учета и отчетности, установленной действующим законодательством по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля;
- визуальный контроль специально уполномоченными должностными лицами за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, соблюдением санитарных правил, разработкой и реализацией мер, направленных на устранение выявленных нарушений;
- контроль за санитарным состоянием прилегающей и собственной территории, производственных помещений и рабочих участков;
- лабораторный контроль за соответствием водного объекта санитарным правилам и безопасностью для здоровья человека условий его использования;
- контроль за своевременным сбором и вывозом промышленных и бытовых отходов;
- контроль за исправностью на объекте систем промышленной вентиляции, отопления, электроснабжения, водоснабжения и канализации;
- контроль за исправностью на предприятии технологического оборудования;
- контроль за безопасностью рабочих проходов;
- контроль за использованием работающими средств индивидуальной и коллективной защиты.

Экологический мониторинг является частью системы экологического контроля, комплексная система наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния природных экологических систем и их элементов под влиянием антропогенных воздействий, ориентированная на принятие решений, регулирующих качество окружающей природной среды. В систему экологического мониторинга входят наблюдения за состоянием элементов биосферы и наблюдения за источниками и факторами антропогенного воздействия.

Экологический мониторинг включает три основных направления деятельности:

- наблюдения за факторами воздействия и состоянием окружающей среды;
- оценку фактического состояния среды;

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата



3	Площадка отбора проб (см. почвенно-экологическую карту ИЭИ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нефтепродукты;</li> <li>- тяжёлые металлы (свинец, цинк, кадмий, мышьяк, медь, никель, марганец, железо, ртуть);</li> <li>- АПАВ;</li> <li>- токсичность острая с использованием ракообразных <i>Daphnia magna</i> St. gaus;</li> <li>- фенолы;</li> <li>- бензапирен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в период строительства (1 объединенная проба);</li> <li>- после окончания строительных работ</li> <li>-(1 объединенная проба).</li> </ul>	Фоновый отбор представлен результатами исследования геологической среды инженерно – экологическими изысканиями.
---	---	--	--	---

**Атмосферный воздух**

4	Приземный слой атмосферы: точки на границе территории работ в направлении с.о. участков	<ul style="list-style-type: none"> <li>- азота диоксид</li> <li>- азота оксид</li> <li>- дигидросульфид</li> <li>- углерод оксид</li> <li>- серы диоксид</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в период строительных работ (1 проба);</li> <li>- по окончании строительных работ (1 проба).</li> </ul>	Фоновое загрязнение атмосферы представлено справкой ФГБУ Тольяттинская СГМО
---	---	---	--	---

**ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Атмосферный воздух**

1	Контроль нормативов выбросов на источниках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дигидросульфид</li> <li>- смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12</li> <li>- смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22</li> <li>- пентилены</li> <li>- бензол</li> <li>- диметилбензол</li> <li>- метилбензол</li> <li>- этилбензол</li> <li>- алканы C12-C19</li> <li>- хлор</li> <li>- масло минеральное нефтяное</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>раз в год</li> <li>раз в 5 лет</li> <li>раз в год</li> <li>раз в 5 лет</li> <li>раз в год</li> </ul>	расчетный, инструментальный
	На границе существующей СЗЗ: т.т. №1 ÷ №4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дигидросульфид</li> </ul>	ежемесячно (СанПиН 2.21/2.1.1.1200-03)	Инструментальный
2	На границе существующей СЗЗ: т.т. №1 ÷ №4	уровень шума	2 раза в год	Инструментальный

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ				Лист 66
------	-------	------	-------	-------	------	---------	--	--	--	------------



Проектной документацией предусмотрены маршрутные посты наблюдений, предназначенные для отбора проб воздуха с помощью передвижного оборудования. Пункты наблюдений за атмосферным воздухом организуются с учетом требований РД 52.04.186-89.

Посты располагаются на таком участке местности, где воздушная среда испытывает воздействие техногенных выбросов и подвержена загрязнению. Их размещают на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с непылящим покрытием, с потенциально возможным влиянием промышленных объектов.

Продолжительность отбора проб загрязняющих веществ при определении разовых концентраций составляет 20-30 мин. Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере проводят на высоте от 1,5 до 3,5 м от поверхности земли, согласно ГОСТ 17.2.4.02-81. Одновременно с отбором проб воздуха проводятся метеорологические наблюдения.

Атмосферный воздух рекомендуется отбирать с помощью специального аспираторного насоса в тефлоновые пакеты, которые должны быть герметично закрыты во избежание конденсации в них влаги из воздуха. Сразу же после отбора пробы отправляются на анализ в экологическую лабораторию.

Для каждой точки составляется «акт отбора», в котором указываются: номер, дата и время отбора пробы, географические координаты, метеоусловия.

Предприятие, эксплуатирующее проектируемый объект, вправе заключить договор на выполнение химико-аналитических работ с любой лабораторией, имеющей соответствующую область аккредитации.

Рекомендуемые испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации из программы ПЭК представлены в приложении 20 раздела 21/137-М-ООС.

### Контроль ПДВ на источниках выбросов ЗВ

Основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов (ПДВ) для всех источников с организованным и неорганизованным выбросом является контроль непосредственно на источниках. Для осуществления контроля за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предлагается использовать инструментально-лабораторный метод, основанный на отборе проб отходящих газов из контролируемых источников с последующим их анализом в химических лабораториях.

Периодичность контроля определена, исходя из категории опасности источников загрязнения атмосферы. При организации контроля за установленными нормативами ПДВ определяются категории источников выбросов в разрезе каждого вредного вещества, т.е. категория устанавливается для сочетания «источник – вредное вещество» для каждого К-го источника и каждого, выбрасываемого им i-го загрязняющего вещества.

Категория источников выбросов устанавливается на основании расчетов параметров  $\Phi_{k,j}^k$  и  $Q_{k,j}$ , характеризующие влияние выброса j-го вещества из k-го источника выброса, на загрязнение воздуха прилегающих к предприятию территории по формуле:

$$\Phi_{k,j}^k = \frac{M_{k,j}}{H_k \cdot \text{ПДК}_j} \cdot \frac{100}{100 - \text{ПДК}_{k,j}} \quad (1)$$

$$Q_{k,j} = q_{ж,k,j} \cdot \frac{100}{100 - \text{ПДК}_{k,j}} \quad (2)$$

где:

$M_{k,j}$  – величина выброса данного вещества j-го ЗВ из k-го ИЗА, г/с;

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

$ПДК_j$  – максимальная разовая предельно допустимая концентрация, мг/м<sup>3</sup>;

$Q_{k,j}$  – максимальная расчетная приземная концентрация j-го вещества, создаваемая выбросами из рассматриваемого k-го источника на границе ближайшей жилой застройки или СЗЗ, д.ПДКj;

$ПДК_{k,j}$  – эксплуатационный коэффициент полезного действия пылегазоочистного оборудования, %.

Для определения периодичности контроля рассматриваются 4 категории (I, II, III, IV) с подразделением I, II и III категорий на 2 подкатегории (IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB).

I категория – одновременно выполняются неравенства:

IA  $\Phi_{k,j}^k > 5$  и  $Q_{k,j} \geq 0,5$ ;

IB  $0,001 \leq \Phi_{k,j}^k \leq 5$  и  $Q_{k,j} \geq 0,5$ ;

II категория:

IIA  $\Phi_{k,j}^k > 5$  и  $Q_{k,j} < 0,5$ ;

IIB  $0,001 \leq \Phi_{k,j}^k \leq 5$  и  $Q_{k,j} < 0,5$  (разработаны мероприятия по сокращению выбросов ЗВ);

III категория:

IIIA  $\Phi_{k,j}^k > 5$  и  $Q_{k,j} < 0,5$ ;

IIIB  $0,001 \leq \Phi_{k,j}^k \leq 5$  и  $Q_{k,j} < 0,5$  (за норматив ПДВ принимается значение выброса

на существующее положение);

IV категория – одновременно выполняются неравенства:

$\Phi_{k,j}^k < 0,001$  и  $Q_{k,j} < 0,5$  (за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение).

Периодичность контроля источников определяется категорией опасности источников:

I категория:

IA – 1 раз в месяц;

IB – 1 раз в квартал;

II категория:

IIA – 1 раз в квартал;

IIB – 2 раза в год;

III категория:

IIIA – 2 раза в год;

IIIB – 1 раз в год;

IV категория – 1 раз в 5 лет.

При нарушении режима выбросов на предприятии служба охраны атмосферного воздуха обязана выявить источники увеличения выбросов и принять меры для устранения причины увеличения выбросов.

План-график контроля ПДВ на источниках выбросов представлен в таблице 9.2.

Таблица 9.2

План-график контроля нормативов выбросов на источниках выброса

Цех	Номер источника	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
		код	наименование		г/с	мг/м3		
но-мер	наименование	3	5	6	7	8	9	10
<b>Площадка: Эксплуатация проектируемых ОС</b>								
1	Технологическое помещение ОС ливне-стоков	0018	0333 Дигидросульфид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,000257	0,11167	Аккредитованной лабораторией	Метод диметилпарафенилен-диамина
			0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,062108	26,98706		

Цех		Номер источника	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер	наименование		код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,022954	9,97393		
			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,002295	0,99722		
			0602	Бензол	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,002111	0,91727		
			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,000266	0,11558		ГХ-метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,001992	0,86556		ГХ-метод
			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,000055	0,0239		ГХ-метод
			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,091523	39,76841		
2	Компрессорная		2735	Масло минеральное нефтяное	1 раз в год (кат. 3Б)	0,00156	0,67785		
2	Реагентная	0019	0349	Хлор	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,00046	1,07326		ГХ-метод

Примечание: В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию

## 9.2. Контроль за безопасным обращением с отходами

### Период строительства

Контроль за сбором, временным накоплением и передачей отходов спецпредприятию в процессе строительных работ осуществляет подрядная организация, а именно ответственное лицо, назначенное приказом по предприятию.

Один раз в месяц силами подрядной организации проводится проверка исправности тары для временного накопления отходов, наличия маркировки на таре для отходов, состояния площадок для временного накопления отходов, выполнения периодичности вывоза отходов с территории стройплощадки, а также выполнения требований экологической безопасности и техники безопасности при загрузке отходов. Транспортирование опасных отходов допускается только специально оборудованным транспортом.

### Период эксплуатации

Контроль за сбором, временным накоплением и передачей отходов на утилизацию в процессе эксплуатации проектируемых объектов осуществляется в соответствии с требованиями «Программы производственного экологического контроля ЦЕХ ОСК ЛНС ООО «АВК».

Все работы, связанные со сбором и удалением отходов, выполняются с соблюдением правил производственной санитарии и требуемой безопасности.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Временное накопление отходов на территории необходимо осуществлять на специально отведенных и оборудованных площадках, либо в технологических установках в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. При этом должны быть обеспечены требования ГОСТ 12.1.005-88 к воздуху рабочей зоны в части ПДК вредных веществ и микроклимата помещений. Допускается временное накопление отходов на специальных площадках при соблюдении следующих условий:

Взам. инв.  
Инв. № дубл.  
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							70

- должна быть предусмотрена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружение навесов, оснащение накопителей крышками и т.д.);
- открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты не разрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом (асфальтобетоном, полимербетоном, плиткой и т.п.);
- площадки резервуарного накопления жидких отходов должны иметь устройство, предотвращающее разлив отходов в случае аварийной разгерметизации емкостей (поддоны);
- площадка временного накопления горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам накопления отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Ответственное лицо периодически осматривает оборудованные объекты временного накопления отходов, следит за санитарным состоянием площадок, контейнеров, наличием закрытых крышек, исправностью тары для сбора отходов.

На проектируемом объекте отсутствуют собственные объекты размещения отходов (ОРО), имеются только специально оборудованные площадки для накопления отходов.

Накопление и временное хранение отходов предусмотрено в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды (от 24.06.1998 № 89-ФЗ) и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования».

По мере накопления, отходы передаются специализированным организациям для размещения, утилизации или обезвреживания согласно заключенным договорам (приложение 22 раздела 21/137-М-ООС).

**9.2.1. ПЭК в области обращения с отходами при строительстве, эксплуатации и аварии**

Для исключения возникновения аварийных ситуаций все контейнеры для горючих и пылящих отходов оборудованы крышками, исключая попадание открытого огня на площадки временного накопления отходов, места хранения жидких отходов оборудованы специальными поддонами, обвалованы и имеют твердое покрытие. Все емкости плотно закрыты. Сыпучие отходы, хранящиеся навалом, накрыты для предотвращения воздействия ветра (пыление, разнос).

При соблюдении объемов предельного количества единовременного накопления отходов, а также соответствующей организации мест их временного накопления, своевременном вывозе отходов в места постоянного размещения, воздействие отходов на окружающую среду будет минимальным.

**9.3. Контроль состояния компонентов окружающей среды при аварийных ситуациях**

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, обеспечения безопасности населения и персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по расширенной программе, включающей в себя расширенный список объектов и увеличение количества параметров мониторинга, уменьшение интервала времени между измерениями. Данная программа оперативно разрабатывается службой ПЭМ на основании исходных данных об аварийной или нештатной ситуации, полученных от технологических служб.

Поражающие факторы техногенной ЧС по их механизму действия подразделяются на факторы физического действия (тепловое излучение и термическое воздействие) и химического

Взам. инв.
Инв. № дубл.
Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист
							71

действия (токсическое действие вредных веществ, выделяемых в результате выбросов (без возгорания) или горения участвующих в аварии веществ).

Мониторинг аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному внеплановому контролю состояния компонентов природной среды, количественной и качественной оценки последствий аварии.

Оперативный внеплановый контроль проводится по графику оперативного контроля, разрабатываемого исходя из особенностей конкретной нештатной ситуации. Состав параметров, периодичность и местоположение пунктов контроля определяются с учетом характера и масштаба аварии.

При проведении мониторинга аварийных ситуаций используются мобильные средства контроля состояния компонентов природной среды. По результатам измерений составляется прогноз распространения загрязнения, подготавливаются рекомендации по устранению последствий аварий.

### 9.3.1. Контроль выполнения планов действий в аварийных и нештатных ситуациях при строительстве и эксплуатации

К наиболее вероятным экологически опасным нештатным ситуациям при проведении строительных работ на объекте относятся:

- утечка ГСМ и других эксплуатационных жидкостей при обслуживании строительной техники;
- возникновение пожара в результате нарушения персоналом мер противопожарной безопасности.

В первом случае происходит загрязнение компонентов окружающей среды нефтепродуктами, взвесями и сопутствующими им веществами. При пожаре в атмосферу и контактирующие среды поступают продукты горения, а территория в непосредственной близости от очагов пожара подвергается действию высоких температур.

Строительные организации обязаны разрабатывать и соблюдать планы действий в аварийных ситуациях. Копии Планов должны постоянно находиться в штабе строительства. О порядке действий в случае аварии необходимо инструктировать персонал всех привлекаемых к строительству субподрядных организаций.

При утечке нефтепродуктов в результате эксплуатации строительной техники необходимо немедленно устранить источник утечки (перекрыть кран, переломить резиновый шланг и т.д.). В случае, когда устранить источник утечки не представляется возможным, необходимо локализовать образующееся пятно разлива в целях предотвращения или минимизации его распространения.

После ликвидации источника загрязнения, прекращения утечки или разлива загрязненный грунт либо непосредственно изымается, либо предварительно обрабатывается сорбентом. Сбор загрязненного грунта и сорбента осуществляется механизировано (если позволяет территория), либо вручную (при малой площади разлива, в стесненных условиях либо за пределами землеотвода) с применением лопат, мешков и иной тары, прочего инструмента. Временное накопление загрязненного грунта следует осуществлять тем же способом, что и накопление промасленной ветоши (в закрытых металлических контейнерах на специально отведенных площадках). Границы загрязненного участка фиксируются на местности; предусматриваются мероприятия по его рекультивации; сведения об экологически опасном аварийном событии и его экологических последствиях передаются в контролируемую организацию.

Информация обо всех аварийных и прочих нештатных ситуациях, сопровождающихся повреждением или загрязнением окружающей природной среды, протоколируется строительной организацией и передается в контролируемую организацию. Нарушенные при разливах, пожарах

Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата и							Лист
			ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				

и других авариях участки становятся объектом специальных наблюдений при производственном экологическом мониторинге (ПЭК).

Контроль над осуществлением Планов мероприятий по предотвращению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций следует проводить в случае возникновения этих ситуаций во время плановых выездов на объект. В безаварийный период следует контролировать соответствующее документальное обеспечение и степень готовности строительных организаций к авариям и нештатным ситуациям вышеназванных категорий.

#### *Общие положения контроля чрезвычайных ситуаций*

Поражающие факторы техногенной ЧС по их механизму действия подразделяются на факторы физического действия (тепловое излучение и термическое воздействие) и химического действия (токсическое действие вредных веществ, выделяемых в результате выбросов (без возгорания) или горения участвующих в аварии веществ).

Контроль аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному внеплановому контролю состояния компонентов природной среды, количественной и качественной оценки последствий аварии.

При проведении контроля аварийных ситуаций используются мобильные средства контроля состояния компонентов природной среды.

По результатам измерений составляется прогноз распространения загрязнения, подготавливаются рекомендации по устранению последствий аварий.

#### *Общие подходы к контролю почвенного покрова для всех сценариев*

Контроль почвенного покрова осуществляется после окончания работ по сбору разлившихся нефтепродуктов или при наступлении технической возможности, связанной с техникой безопасностью проведения работ в зоне аварийной ситуации.

Контролируемыми показателями является:

- площадь загрязнения;
- глубина загрязнения;
- концентрация загрязняющих веществ в почвенном покрове.

Методы отбора, обработка, консервация, транспортировка и анализ всех видов проб выполняются согласно методикам, допущенных к применению и включенных в соответствующие Федеральные Перечни.

По результатам полученных измерений принимается решение о дальнейших необходимых природоохранных мероприятиях с загрязненным почвенным покровом.

#### *Общие подходы к контролю атмосферного воздуха для всех сценариев*

Организация оперативного контроля загрязнения воздуха при аварийных выбросах определяется гидрометеорологическими факторами, летучестью и температурой излившихся нефтепродуктов.

При контроле качества атмосферного воздуха в периоды развития аварии и проведения ликвидационных работ:

- оценивается динамика развития аварии на основе модели передачи загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- контролируется загрязнение атмосферного воздуха по штатной сети пунктов контроля с увеличенной частотой отбора проб;
- при необходимости организуются дополнительные пункты контроля атмосферного воздуха вблизи ближайшей жилой зоны.

Состояние воздуха анализируется не менее чем в трех точках:

- с наветренной стороны от места аварии;
- непосредственно на месте аварии;

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

- на границе жилой зоны.

#### Период строительства

Возможно развитие аварийных ситуаций в период строительства проектируемого объекта по следующим сценариям:

1. Разгерметизация цистерны топливозаправщика и разлив дизельного топлива на специально оборудованной площадке.

2. Разрушение цистерны топливозаправщика и возгорание дизтоплива.

На период строительства заправка техники производится на обордюрной площадке с водонепроницаемым покрытием, что значительно минимизирует возможность загрязнения прилегающей территории, в том числе почвенно-растительного покрова.

При возникновении аварии по *сценарию 1* основным негативным воздействием на окружающую среду будет являться сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха испарившимися веществами (нефтепродукты), а также возможное загрязнение прилегающей территории нефтепродуктами в случае попадания за пределы обордюрной площадки.

Контролируемыми веществами в почвенном покрове являются нефтепродукты.

Контролируемыми веществами в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны являются: углеводороды (с идентификацией по индивидуальным веществам).

При возникновении аварии по *сценарию 2* основным негативным воздействием на окружающую среду будет являться сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха испарившимися веществами (нефтепродукты) и продуктами горения, а также сверхнормативное загрязнение почвенного покрова осевшими продуктами горения и нефтепродуктами в случае попадания за пределы обордюрной площадки.

Контролируемыми веществами в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны являются: взвешенные вещества, сажа, оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сероводород, углеводороды (с идентификацией по индивидуальным веществам), а также другие вещества, которые могут появиться в результате возгорания горючих материалов, попавших в зону пожара.

Перечень компонентов окружающей среды, подлежащих контролю при возникновении возможных аварийных ситуаций в период строительства, представлен в таблице 9.3.1.1

Таблица 9.3.1.1

Перечень компонентов окружающей среды, подлежащих контролю при возникновении аварийных ситуаций в период строительства

Площадь и форма поражения	Затрагиваемые компоненты ОС	Виды наблюдений	Контролируемые параметры	Зоны контроля	Периодичность контроля	
Сценарий 1. Разгерметизация цистерны топливозаправщика и разлив дизельного топлива на специально оборудованной площадке						
Определяется по факту возникновения аварийной ситуации	Атмосферный воздух	Отбор проб атмосферного воздуха	Нефтепродукты	3 точки: - с наветренной стороны; - непосредственно месте аварии; - на границе близлежащей жилой зоны	1-ый этап: после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап: по окончании мероприятий по устранению ИЗА и достижения ПДК ЗВ на промплощадке и в жилой зоне	
Сценарий 2. Разрушение цистерны топливозаправщика и возгорание дизтоплива на специально оборудованной площадке						
Определяется	Атмосферный	Отбор проб	При разливе	3 точки:	1-ый этап:	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист 74

Площадь и форма поражения	Затрагиваемые компоненты ОС	Виды наблюдений	Контролируемые параметры	Зоны контроля	Периодичность контроля
по факту возникновения аварийной ситуации	воздух	атмосферного воздуха	ГСМ: связанный с горением: Оксид углерода; Бенз(а)пирен, Оксид углерода, Сажа	-с наветренной стороны; - непосредственно в месте аварии; - на границе близлежащей жилой зоны	после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап: по окончании мероприятий по устранению ИЗА и достижения ПДК ЗВ на промплощадке и в жилой зоне

#### Период эксплуатации

Проектными решениями предусматриваются необходимые мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации проектируемых очистных сооружений ливнеотстоков.

Безопасность производственного процесса обеспечивается комплексом мероприятий, определяемых ГОСТ 12.3.002-2014 "ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности".

Безопасность обеспечивается за счет следующих мероприятий:

- все устанавливаемое оборудование, арматура и средства защиты сопровождаются разрешением на применение, утвержденным Ростехнадзором;
- предусматривается проведение периодического обследования, технического освидетельствования объектов;
- конструкция оборудования обеспечивает надежность, долговечность и безопасность эксплуатации;
- компоновка оборудования принята с учетом возможности обеспечения свободного подъезда и доступа для его обслуживания и ремонта;
- предусмотрена молниезащита;
- коммуникации заземлены для отвода статического электричества;
- все запорно-регулирующее оборудование и КИП расположено в доступных для обслуживания местах;
- предусмотрены необходимые автоматические блокировки, исключающие возникновение аварийной ситуации при нарушении работы оборудования;
- устройство дистанционного контроля в аппаратной, расположенной в производственном здании, выдающее информацию о работе технологического оборудования;

Наличие защитных блокировок, дистанционного управления запорной арматурой, предупредительная сигнализация позволяют свести к минимуму ошибки обслуживающего персонала.

Средства автоматизации, предусмотренные настоящим проектом, позволяют постоянно контролировать все основные параметры рабочего процесса, такие как давление, расход, уровни в резервуарах, что повышает безопасность процесса и исключает возникновение аварийной ситуации.

- оснащение емкостного оборудования аварийными переливами, которые отводятся в пруд-накопитель и повторно направляются на очистку;
- отведение аварийных проливов технологических сред, образующиеся в процессе эксплуатации комплекса очистки, в пруд-накопитель с последующей очисткой;
- автоматизация процессов очистки воды с обеспечением блокировок и защит в системе АСУ ТП (предотвращение переливов, проливов, аварийных ситуаций для оборудования и т.д.).

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	Лист 75

Применяемые мероприятия исключают возможность возникновения аварийных ситуаций на проектируемых очистных сооружениях ливневых сточных вод

### **Нормативная документация по проведению мониторинга окружающей среды**

1. ГОСТ Р 56063-2014. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. Требования к программам производственного экологического мониторинга.
2. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
3. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
4. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
5. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно - гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. РД 52.24.309-2016. Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши.
7. ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы (ССОП). Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
8. МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях

Подп. и дата и	Инв. № дубл.	Взам. инв.							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ			76

## 10. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способных влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

ОВОС представляет собой процесс, направленный на выявление и прогнозирование возможных последствий на основе предшествующих и текущих исходных данных. В связи с тем, что ОВОС рассматривает ситуацию в будущем, всегда неизбежно существует некоторая неопределенность относительно того, что произойдет в реальности.

Прогнозирование воздействия на предпроектной стадии неизбежно сталкивается с неопределенностью возможных технических решений, которые разрабатываются на стадии проекта.

Второй источник неопределенности – ограничения результатов моделирования (моделирование рассеивания ЗВ, взвешенных частиц и т.д.) для точного прогнозирования масштаба и распространения воздействия.

Неопределенность связана с условиями начальной стадии проектирования (предпроектная), когда отсутствуют многие частные, но необходимые для точных расчетов проектные решения.

С целью снижения неопределенностей, оценка воздействия намечаемой деятельности проведена, как правило, при максимально возможных оценках величины воздействия. В ходе оценки для определения значимости воздействия был принят консервативный подход.

Следует ожидать, что большинство прогнозных оценок данного ОВОС будут уточняться и корректироваться с учетом конкретики проектно-технических решений и результатов инженерных и инженерно-экологических изысканий.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды от объекта строительства, а также даны рекомендации по их устранению.

### Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты

Исключить полностью воздействие на поверхностные и подземные воды в период проведения строительных работ невозможно, однако мероприятий по их охране проектом не предусматривается ввиду их отсутствия прямого воздействия планируемых работ на водные объекты.

### Оценка неопределенностей при обращении с отходами

Расчет количества отходов на период строительства и эксплуатации объекта произведен согласно утвержденным методикам теоретически. Следовательно, возможны погрешности нормативов образования отходов. В целях исключения данной неопределенности необходимо в целом вести мониторинг образования отходов.

### Оценка неопределенностей воздействия на растительный и животный мир, объекты сельского хозяйства

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемых в период строительства и эксплуатации объекта, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования.

Комплексное воздействие на рассматриваемую территорию будет умеренным и не создаст угрозы деградации экосистем.

### Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Основные неопределенности, допущенные при проведении оценки риска здоровью населения, обусловлены неполнотой информации, необходимой для корректного определения риска, а также, связанные с оценкой экспозиции.

Комплексное воздействие на здоровье населения будет минимальным ввиду удаленности населенных пунктов.

#### **Оценка неопределенностей социально-экономических последствий**

На данном этапе проектирования, при отсутствии достоверных данных о влиянии рассматриваемого объекта на здоровье местного населения, затруднительно определить реальные изменения, влияющие на здоровье населения.

Неопределенности, вызываемые изменением законодательства в сфере установления ставок платежей и налогов и их распределения по уровням бюджетной системы, не дают возможности спрогнозировать выгоды от реализации хозяйственной деятельности нового предприятия для бюджетов различных уровней.

При оценке эколого-экономической эффективности реализации проекта строительства имелся ряд неопределенностей, которые могли повлиять на точность полученных результатов.

Учитывая наличие этих неопределенностей и для корректности оценок полученных значений, анализ проводился при оговоренных ограничениях и допущениях.

Имеющиеся неопределенности можно разделить на 3 группы:

1. Неопределенности, вызываемые изменением законодательства в сфере установления ставок платежей и налогов и их распределения по уровням бюджетной системы. Данные неопределенности являются весьма значительными для расчета эффективности проекта на разных уровнях. В расчетах использовались действующие ставки и нормативы, так как их изменение не поддается прогнозированию из-за сложности принятия подобных документов и имеет значение только после вступления законов, устанавливающих данные показатели, в силу. В первую очередь, это ставки налога на прибыль, ставки налога на землю, ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, нормативы распределения платежей за загрязнение по уровням бюджетной системы и др.

2. Отсутствие количественных данных, характеризующих социальные и экологические последствия реализации аналогичных проектов и затраты на устранение и предотвращение негативных эффектов.

3. Неопределенности, вызываемые отсутствием количественной оценки положительных мультиплицирующих эффектов от строительства планируемого объекта.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 11. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

На стадии предпроектного выбора рассматривалось три варианта реализации проекта:  
0 вариант - отказ от намечаемой деятельности.

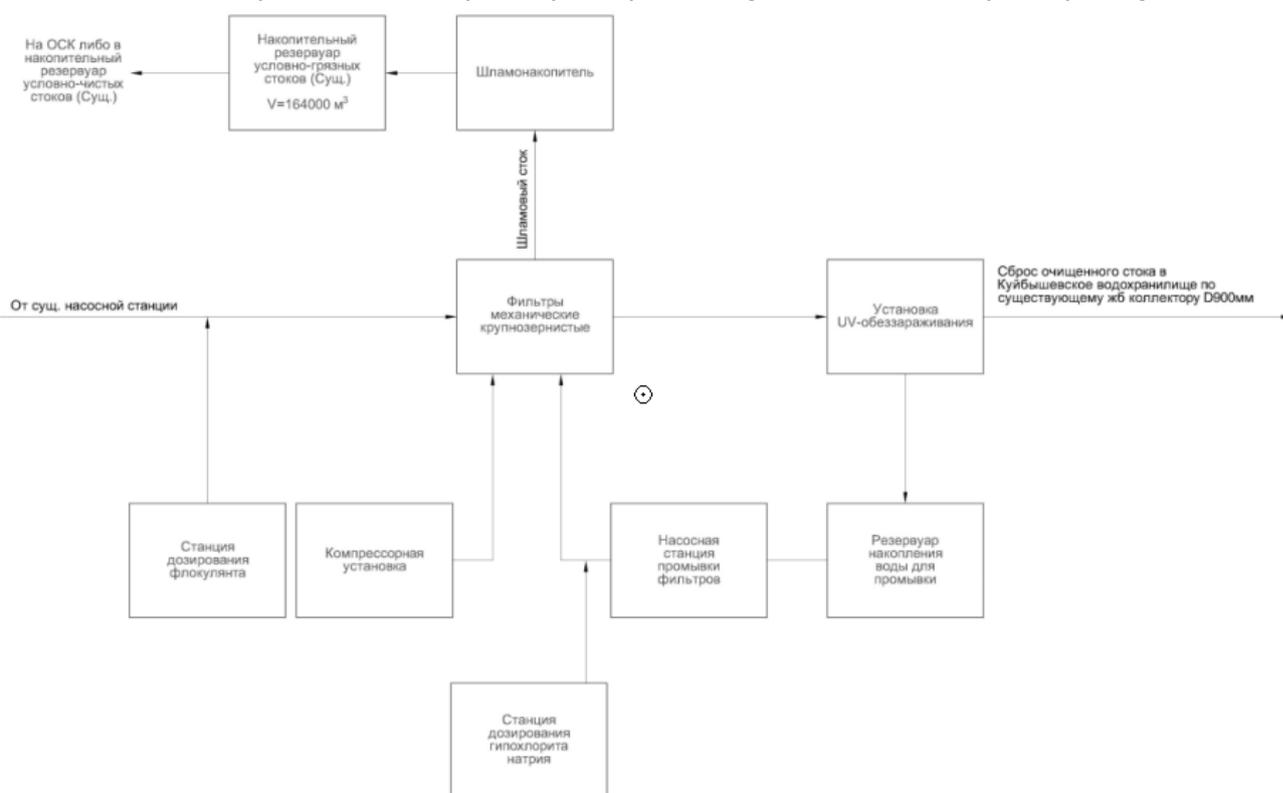
«Нулевой» вариант обладает как положительными, так и отрицательными последствиями реализации. С одной стороны, отказ от реализации объекта позволит не привносить на территорию риски дополнительного воздействия на окружающую среду и здоровье населения в период строительства. С другой стороны, «вариант 0» оценивается негативно с точки зрения упущенных возможностей по следующим позициям:

- новые рабочие места во время строительства и эксплуатации;
- целесообразность использования промышленных площадей.
- упущение финансовой выгоды Заказчика;
- налоговые отчисления в бюджеты всех уровней.

В данном проекте отказ от намечаемой деятельности не рассматривается.

### 1 вариант - Технологическая схема 1 (Фильтры напорные).

Сточные воды отбираются из существующего пруда посредством существующей насосной станции и подаются на очистные сооружения. В смесителе в поток сточных вод дозируется флокулянт. Смесь воды с флокулянт поступает на фильтры (напорные либо самопромывные). Фильтрат поступает на установку УФ обеззараживания и на выпуск. Необходимый для взрыхления напорных фильтров воздух подается компрессорной установкой.



Технологическая схема 1

### 2 вариант - Технологическая схема 1 (Фильтры самопромывные).

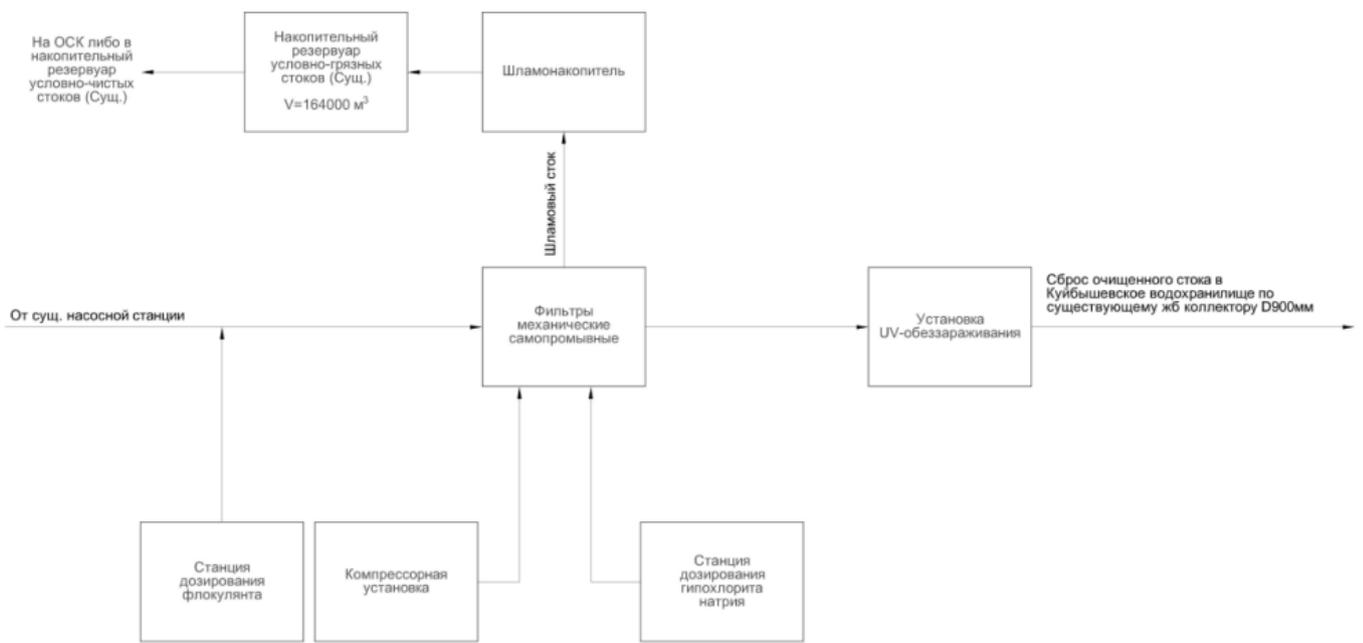
Загрязненные промывные воды отводятся в грязный пруд ЛНС, откуда далее с помощью РНС отправляются на ОСК. Установка приготовления и дозирования гипохлорита натрия предназначена для периодического обеззараживания загрузки фильтров для исключения контаминации загрузки микроорганизмами.

Взам. инв.

Инв. № дубл.

Подп. и дата и

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата



Технологическая схема 2

Метод обеззараживания воды ультрафиолетовым (УФ) излучением получил широкое распространение в последние 20 лет во всем мире. Одной из основных мотиваций применения этого метода послужил обнаруженный в 70-х годах XX века факт, что хлорирование воды приводит к образованию опасных побочных продуктов. Анализ альтернативных хлорированию технологий обеззараживания показал, что все окислительные технологии обеззараживания приводят к формированию тех или иных побочных продуктов, большинство из которых представляют опасность для здоровья людей. Вторым важным фактором в продвижении УФ технологии явилась недостаточная эффективность хлорирования в отношении ряда микроорганизмов, в частности *Cryptosporidium parvum*. Ультрафиолетовое обеззараживание оказалось идеальным решением обеих этих проблем, что и стало причиной бурного развития УФ технологии во всем мире.

Применение УФ оборудования обеспечивает требования к микробиологическому качеству воды, регламентированному в СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

#### Преимущества ультрафиолетового обеззараживания

В настоящее время наиболее эффективным методом обеззараживания является обработка ультрафиолетовым излучением. Обеззараживающее действие УФ-излучения основано на необратимых повреждениях молекул ДНК и РНК микроорганизмов, находящихся в сточной воде, за счет фотохимического воздействия лучистой энергии.

В обработанной ультрафиолетовым излучением воде не обнаруживаются токсичные и мутагенные соединения, оказывающие негативное влияние на биоценоз водоемов.

Современные УФ-лампы и пускорегулирующая аппаратура к ним выпускаются серийно, имеют высокий эксплуатационный ресурс.

Вывод: в качестве варианта реализации намечаемой деятельности принят вариант 2 – «Технологическая схема 1 (Фильтры самопромывные)».

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 12. Сведения о проведении общественных обсуждений

Согласно ст. 9 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ (последняя редакция) "Об экологической экспертизе", к полномочиям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области экологической экспертизы на соответствующей территории относится: принятие и реализация в пределах своих полномочий решений по вопросам экологической экспертизы на основании результатов общественных обсуждений, опросов, референдумов, заявлений общественных экологических организаций (объединений) и движений, информации об объектах экологической экспертизы; организация общественных обсуждений, проведение опросов, референдумов среди населения о намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Государственная экологическая экспертиза объектов проводится при наличии материалов обсуждений объекта государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» одним из принципов экологической экспертизы является гласность, участие общественных организаций (объединений) и учет общественного мнения.

*Цель проведения слушаний* – изучение общественного мнения и выявления возможного негативного влияния деятельности на окружающую среду и здоровье населения, а также для принятия мер по устранению влияния.

Общественные обсуждения материалов предварительной оценки воздействия на окружающую среду проводятся в форме общественных слушаний в Самарской области, г. Тольятти, Автозаводский р-н.

Организация и проведение общественных обсуждений (ОО) согласно требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду проводится в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. №999 в следующем порядке:

- Подготовка и направление в органы государственной власти и органы местного самоуправления уведомления о проведении общественных обсуждений предварительных материалов ОВОС (пп. 4.6 Требований).
- Уведомление о проведении общественных обсуждений (пп. 7.9.2 Требований):
  - на федеральном уровне (официальный сайт РПН);
  - на региональном уровне (официальный сайт ТО РПН, органа исполнительной власти субъекта РФ);
  - на муниципальном уровне (официальный сайт органа местного самоуправления);
  - на официальном сайте заказчика (исполнителя) (в случае его наличия) (размещение не менее, чем за 3 к.дн. до начала планируемых ОО).
- Проведение общественных обсуждений (пп. 7.9.2 Требований) (исчисляется с даты обеспечения доступности объекта общественных обсуждений для ознакомления общественности).
- Формы информирования общественности (пп. 7.9.3 Требований).
- Анализ и учет замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности (пп. 4.8, 7.9.5.5 Требований) (10 к.дн. после срока окончания ОО).
- Формирование окончательных материалов ОВОС (или объекта экологической экспертизы на основании предварительных материалов ОВОС с учетом результата анализа и учета замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности (пп. 4.9 Требований).

Протоколы общественных обсуждений будут представлены по факту формирования окончательных материалов ОВОС.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

### 13. Резюме нетехнического характера

Резюме нетехнического характера дает общее представление о намечаемой деятельности и состоянии территории в районе размещения объекта строительства, а также о потенциальных воздействиях эксплуатации объекта на окружающую среду, оценку их последствий для природной и социальной сред, перечень предполагаемых мероприятий по предупреждению и (или) снижению негативных последствий.

Резюмируя выполненную работу можно отметить следующие моменты:

1. В настоящем разделе выполнена предварительная оценка воздействия на окружающую среду при осуществлении планируемой деятельности по намечаемому строительству очистных сооружений поверхностных и приравненных к ним по составу производственных сточных вод с территории промышленно-коммунальной зоны северо-западной части Автозаводского района.
2. Проведён анализ природных характеристик района размещения объекта. Он показал, что природно-экологические условия района удовлетворительны для реконструкции объекта.
3. Оценено количество выбросов вредных веществ в атмосферу, определен уровень воздействия на ближайшую нормируемую территорию при строительстве и эксплуатации объекта. Выбросы загрязняющих веществ от намечаемых источников не приведут к нарушению гигиенических и экологических нормативов на границе садово – огородных участков. Ожидаемое загрязнение атмосферного воздуха не представляет опасности для здоровья рядом проживающего населения. Изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере не прогнозируется.
4. Проведен расчет предпроектного объема отходов эксплуатации ОС. Для уменьшения воздействия отходов объекта на окружающую природную среду предусмотрено накопление их в специально оборудованных местах с дальнейшей передачей для утилизации специализированным организациям.
5. Проведен анализ использования наилучших доступных технологий при намечаемом строительстве ЛОС, дана характеристика сточных вод после очистки на усовершенствованном оборудовании с достижением наилучших результатов по концентрации загрязняющих веществ до уровня нормативов допустимого сброса (НДС) и последующим выпуском в вдх. Куйбышевское.
6. Анализ шумового воздействия показал, что ПДУ в ближайшей нормируемой территории (садово – огородные участки) не превысят норм во всех октавных частотах.
7. В период строительства и эксплуатации подземные воды не используются, что является главным мероприятием по предотвращению истощения и загрязнения водотоков. Предусмотренные проектом мероприятия позволят минимизировать воздействие на подземные водные ресурсы.
8. Воздействие на земельные ресурсы обусловлено проведением земляных работ в период строительства. Мероприятия по сохранению плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы не предусматриваются ввиду его отсутствия на участке строительства. Благоустройство проводится с помощью привозного «чистого» грунта, что улучшит качественные показатели затрагиваемого земельного участка.
9. Проведён анализ социально-экономических условий и санитарно-эпидемиологической обстановки в районе строительства объекта. Сделан вывод о том, что ожидаемое загрязнение атмосферного воздуха не представляет опасности для здоровья рядом проживающего населения, а социально-экономические условия населения улучшатся в связи с образованием новых рабочих мест.
10. Разработаны мероприятия по снижению негативного воздействия источников загрязнения на компоненты окружающей среды в периоды строительства и эксплуатации объекта.

Взам. инв.	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата и	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

ОВОС.ТЧ

Лист

82

11. Предусмотрены мероприятия для исключения возникновения возможных аварийных ситуаций в процессе строительства и эксплуатации объекта.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду на этапе предварительной проработки сделан вывод о принципиальной допустимости намечаемой деятельности на территории действующего объекта ООО «АВК» ЛНС ОСК.

Подп. и дата и	Инв. № дубл.	Взам. инв.					Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС.ТЧ	

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**об актуализации сведений об объекте, оказывающем**  
**негативное воздействие на окружающую среду**

№ 4817657	от 09.04.2021	 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 8 1 7 6 5 7
-----------	---------------	--

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Общество с ограниченной ответственностью "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ"	
ОГРН	1116320029066
ИНН	6321280368
Код ОКПО	37036912

и подтверждает актуализацию сведений об эксплуатируемом объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

наименование объекта	Участок промливневой и шламовой канализации
место нахождения объекта	Самарская область, г.Тольятти, ул. Северная, 46
дата ввода объекта в эксплуатацию	1971-08-01
тип объекта	Линейный

код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

3	6	-	0	1	6	3	-	0	0	0	0	9	4	-	Л
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и I-й категории негативного воздействия на окружающую среду, включенном в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

**Основания актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:**

изменение характеристик источников загрязнения окружающей среды

**Перечень актуализированных сведений, содержащихся в государственном реестре:**

изменение характеристик источников загрязнения окружающей среды

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

	<p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Кому выдан: МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ПО САМАРСКОЙ И УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТЯМ</p> <p style="text-align: center;">Сертификат: 5EE6046A7DE115D033DBC82E0CE4EB994F6A864F</p> <p>Владелец: КРУЧИНИН ОЛЕГ ВИКТОРОВИЧ Действителен с 04.06.2020 по 04.09.2021</p>
---	--

Градостроительный план земельного участка

№ Р Ф - 6 3 - 2 - 0 2 - 0 - 0 0 - 2 0 2 2 - 4 8 0 1

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании  
-обращения № 4952-вх/5.1 от 10.10.2022г.

ООО «АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ» ИНН 6321280368

/реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка/

Местонахождение земельного участка

**Самарская область**

/субъект Российской Федерации/

**Городской округ Тольятти**

/муниципальный район или городской округ/

/поселение/

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	430849.52	1312857.83
2	430912.92	1312967.31
3	430918.24	1312976.48
4	430919.09	1312977.95
5	430954.31	1313038.78
6	430957.98	1313045.10
7	430954.87	1313066.57
8	430950.66	1313095.62
9	430943.18	1313147.28
10	430891.88	1313501.70
11	430874.11	1313626.85
12	430872.70	1313636.76
13	430843.42	1313842.96
14	430683.93	1313820.04
15	430528.25	1313797.68
16	430354.32	1313772.75
17	430362.92	1313712.66
18	430363.20	1313710.69
19	430386.85	1313562.73
20	430392.87	1313520.64
21	430403.86	1313443.82
22	430432.22	1313245.54
23	430444.99	1313156.45
24	430448.10	1313134.71
25	430449.86	1313122.43
26	430451.20	1313113.14
27	430452.37	1313104.35

28	430470.27	1313104.30
29	430470.84	1313109.98
30	430477.48	1313110.93
31	430629.26	1313132.66
32	430631.02	1313120.38
33	430633.51	1313102.94
34	430640.30	1313103.92
35	430648.59	1313049.91
36	430488.04	1313027.48
37	430482.12	1313075.22
38	430470.00	1313073.48
39	430466.49	1313098.01
40	430456.58	1313099.63
41	430452.95	1313099.81
42	430453.22	1313097.47
43	430456.48	1313072.11
44	430461.43	1313025.24
45	430463.14	1312995.42
46	430463.99	1312971.74
47	430465.63	1312941.57
48	430477.16	1312844.63
49	430480.58	1312819.02
50	430497.89	1312821.07
51	430805.93	1312857.51

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории **63:09:0102156:525**

Площадь земельного участка **453731 кв.м.**

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства **в границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов «13» единиц. Объекты отображаются на чертеже градостроительного плана под порядковыми номерами «1-6». Описание объектов капитального строительства приводится в подразделе 3.1 «Объекты капитального строительства».**

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии) **Информация отсутствует.**

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории  
от 31.10.2019г. № 983-р распоряжение Правительства Самарской области «Об утверждении документации по планировке территории для размещения линейного объекта «ЛЭП – 110 кВ «Технопарк 1, 2» в границах муниципального района Ставропольский и городского округа Тольятти Самарской области».

*/указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории/*

Градостроительный план подготовлен Квасов И.Н., руководитель департамента градостроительной деятельности, администрация городского округа Тольятти.

*/ф.и.о., должность уполномоченного лица, наименование органа/*

М.П

При наличии



*И.Н. Квасов*  
(подпись)

Квасов И.Н. /

(расшифровка подписи)

*20.10.2022*

Дата выдачи

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается **Земельный участок расположен в территориальной зоне Т-5. Зона объектов инженерной инфраструктуры. Установлен градостроительный регламент.**

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

**Правила землепользования и застройки (ПЗиЗ) г.о. Тольятти, утвержденные решением Думы городского округа Тольятти Решение № 1059 от 24.12.2008 г., в редакции от 19.06.2013 г. № 1236, от 21.05.2014 г. №316, от 04.06.2014г. №347, от 04.06.2014 г. №348, от 18.06.2014. №359; 18.06.2014. №360; от 29.10.2014. №477; от 29.10.2014. №478; от 29.10.2014. №479; от 10.12.2014 №544; от 24.12.2014. №563; от 21.01.2015. №581; от 22.04.2015. №689; от 22.04.2015. №690; от 20.05.2015. №710; от 17.06.2015. №751; от 17.06.2015. №752; от 17.06.2015. №753; от 08.07.2015 №791; от 23.09.2015 №806; от 23.09.2015 №807; от 23.09.2015 №809; от 23.09.2015 №810; от 11.11.2015 №887; от 23.12.2015. №930; от 23.12.2015. №931; от 20.01.2016 №944; от 02.03.2016 №988; от 13.04.2016г. №1030; от 22.06.2016 №1116; от 22.06.2016 №1118; от 19.06.2016 №1236; от 26.10.2016. №1221; 09.11.2016. № 1246; от 21.12.2016. №1300; от 01.02.2017. №1320; от 01.02.2017. №1321; от 15.02.2017 № 1338, от 15.02.2017 № 1339, от 15.02.2017 № 1340, от 01.03.2017 № 1352, от 15.03.2017 № 1373, от 05.04.2017 №1384, от 05.04.2017 №1387, от 05.04.2017 №1388, от 05.04.2017 №1389, от 05.04.2017 №1390, №1425 от 19.04.2017; №1465 от 24.05.2017; №1501 от 12.07.2017; 1502 от 12.07.2017; 1524 от 20.09.2017; 1592 от 22.11.2017; №1618 от 20.12.2017; №1634 от 24.01.2018; №1635 от 24.01.2018; №1636 от 24.01.2018; №1657 от 21.02.2018; № 1688 от 21.03.2018; № 1700 от 04.04.2018; №1701 от 04.04.2018; №1702 от 04.04.2018, №1775 от 20.06.2018, №1776 от 20.06.2018; №1788 от 04.07.2018; № 58 от 14.11.2018; №59 от 14.11.2018; №67 от 21.11.2018; №70 от 21.11.2018; №120 от 16.01.2019; №151 от 20.02.2019; №188 от 02.04.2019; №189 от 02.04.2019; №190 от 02.04.2019; №209 от 17.04.2019; №210 от 17.04.2019; №235 от 22.05.2019; №236 от 22.05.2019; №294 от 03.07.2019; №295 от 03.07.2019; №334 от 18.09.2019; №336 от 18.09.2019; №375 от 06.11.2019; №376 от 06.11.2019; №430 от 11.12.2019; №446 от 24.12.2019; №492 от 19.02.2020; №493 от 19.02.2020; №554 от 20.05.2020; №555 от 20.05.2020; №601 от 03.06.2020; №623 от 17.06.2020; №679 от 23.09.2020; №680 от 23.09.2020; №681 от 23.09.2020; №682 от 23.09.2020; №712 от 07.10.2020; №788 от 23.12.2020; №805 от 20.01.2021; №806 от 20.01.2021; №894 от 07.04.2021; №906 от 28.04.2021; №907 от 28.04.2021; №965 от 09.06.2021; №1035 от 22.09.2021; №1062 от 06.10.2021; №1072 от 20.10.2021; №1155 от 19.01.2022; №1204 от 02.03.2022; №1251 от 20.04.2022; №1359 от 21.09.2022; №1360 от 21.09.2022.**

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка:  
**Территориальная зона Т-5. Зона объектов инженерной инфраструктуры.**

Основные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства:

Наименование и код (числовое обозначение) вида разрешенного использования земельных участков	Наименование вида разрешенного использования объектов капитального строительства
Связь (6.8)	- объекты связи
Коммунальное обслуживание (3.1)	- объекты электроснабжения; - объекты водоснабжения;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объекты водоотведения;</li> <li>- объекты теплоснабжения;</li> <li>- объекты газоснабжения;</li> <li>- центральные тепловые пункты;</li> <li>- повысительные насосные станции;</li> <li>- водопроводные насосные станции;</li> <li>- канализационные насосные станции;</li> <li>- ливневые насосные станции;</li> <li>- местные диспетчерские пункты;</li> <li>- линейные объекты</li> </ul>
Железнодорожный транспорт (7.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тяговые подстанции электротранспорта</li> </ul>
Земельные участки (территории) общего пользования (12.0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зеленые насаждения;</li> <li>- проезды;</li> <li>- пешеходные тротуары;</li> <li>- велодорожки;</li> <li>- малые архитектурные формы благоустройства</li> </ul>

Условно разрешенные виды использования земельных участков и объектов капитального строительства отсутствуют.

Вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства отсутствуют.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ з. у. в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
1	2	3	4	5	6	7	8
Длина, м	Ширина, м	Площадь, кв м					
Не подлежат установлению	Не подлежат установлению	Не подлежат установлению	Не подлежат установлению	Не подлежат установлению	Не подлежат установлению	Без ограничений	-



3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

№ 1 Насосная ст-ия дожд. и пр.стоков, 1 эт, подземн. эт. -1, 1138,9 кв.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0102157:586

№ 2 Пруд условно-чистых стоков, 44820,1 кв.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0000000:2840

№ 3 Пруд загрязн. Стоков Площадь застройки: 45224,5 куб.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0000000:2839

№ 4 Шламонакопитель Объем 800000 куб.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0000000:2838

№ 5 Шламонакопитель у ПТО Объем: 450000 куб.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0000000:2787

№ 6 Коллектора и напорн трубопр, протяженность 24420 м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:00:0000000:462

№ - Трубопр нефтестоков до очист сооруж, 1 эт, протяженность 249 м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер

63:09:0000000:2786

\*Объект капитального строительства без координат границ

№ - Коллектора и напорн трубопр от ЛНС, 1380,7 кв.м.  
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:09:0000000:3020

объект капитального строительства без координат границ

- **Коллектора и напорн трубопр от ЛНС до кол, 482 кв.м.**

(согласно чертежу(ам)  
градостроительного плана)

(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь  
застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:09:0000000:3021

объект капитального строительства без координат границ

- **Коллектор загрязн вод от ЛКЗ-1 до прудов, протяженность 8974 м.**

(согласно чертежу(ам)  
градостроительного плана)

(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь  
застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:09:0000000:7497

объект капитального строительства без координат границ

- **Коллектор прямоуг внепл канализ, протяженность 6769 м.**

(согласно чертежу(ам)  
градостроительного плана)

(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь  
застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:09:0000000:7485

объект капитального строительства без координат границ

- **Гл коллектор от ЛК-188 до прудов и ЛК-11,  
протяженность 11030 м.**

(согласно чертежу(ам)  
градостроительного плана)

(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь  
застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:00:0000000:457

объект капитального строительства без координат границ

- **Канализ. ливн и у/ч стоков от лк-46 до лк,  
протяженность 10943 м.**

(согласно чертежу(ам)  
градостроительного плана)

(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь  
застройки)

инвентаризационный или кадастровый  
номер

63:00:0000000:458

объект капитального строительства без координат границ

Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия  
(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации информация отсутствует

(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)

(назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)

наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты  
этого решения)

инвентаризационный номер в реестре

от

(дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты коммунальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

- Земельный участок частично расположен в ограничениях (обременениях) прав согласно сведениям единого государственного реестра недвижимости: прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости - **Часть земельного участка образована в целях установления охранных зон: - охранная зона ЛЭП (постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.); - охранная зона канализации и тепловых сетей (СНиП 2.07.01-89\*); - охранная зона водопровода (СанПиН 2.1.4.027-95); - охранная зона линии связи (ПОЛиСС № 578 от 09.06.1995 г.), площадью 48053 кв.м., отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «8»;**

- Земельный участок частично расположен в ограничениях (обременениях) прав согласно сведениям единого государственного реестра недвижимости: прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости - **Часть земельного участка образована в целях установления охранной зоны ЛЭП (постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.), площадью 152 кв.м., отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «9»;**

- Земельный участок частично расположен в ограничениях (обременениях) прав согласно сведениям единого государственного реестра недвижимости: прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости - **Часть земельного участка образована в целях установления охранной зоны водопровода (СанПин 2.1.4.027-95), площадью 1107 кв.м., отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «10»;**

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе: -набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи; -размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативных технических документов проходов и

ездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и зодить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого йства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; -размещать свалки; - изводить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить ос и слив едких и коррозионных веществ и ГСМ. В охранных зонах, установленных для объектов тросетевого хозяйства напряжением свыше 1 000 вольт, запрещается: -складировать или мещать хранилища любых, в том числе ГСМ; -размещать детские и спортивные площадки, ионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов ин и механизмов, за исключением гаражей-стоянок автомобилей, принадлежащих физическим ам, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых олнением разрешённых в установленном порядке работ; -использовать (запускать) любые ательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов; - сать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами ралами; -осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов. В делах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим изическим лицам запрещаются: -строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос ий и сооружений; -горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с менным затоплением земель; -посадка и вырубка деревьев и кустарников; -дноуглубительные, лечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и гений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда; -проход судов, у орых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней ки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоёмы менее имально допустимого расстояния, в том числе с учётом максимального уровня подъёма воды при одке; -проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от ерхности дороги более 4,5 метра; -земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых лях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта; -полив сельскохозяйственных ьтур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров; -полевые ьскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой ее 4 метров или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли. В охранных ах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1 000 вольт, без ьменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается: -размещать детские и ртивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и янки всех видов машин и механизмов; -складировать или размещать хранилища любых, в том ле горюче-смазочных, материалов; -устанавливать причалы для стоянки судов, барж и плавучих нов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, окушами и тралами., **Охранная зона объектов электросетевого хозяйства**, зона с особыми овиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.63**, Иной документ № **9** от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями ользования территории составляет **380 кв.м.** - Зона отображается на чертеже градостроительного на под порядковым номером «11»;

земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования ритории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 ьельного кодекса Российской Федерации, В охранных зонах запрещается осуществлять любые ́ствия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том ле привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, ровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение логического ущерба и возникновение пожаров, в том числе: -набрасывать на провода и опоры душных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры душных линий электропередачи; -размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах данных в соответствии с требованиями нормативных технических документов проходов и ьездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и зводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого йства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; -размещать свалки; - изводить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить ос и слив едких и коррозионных веществ и ГСМ. В охранных зонах, установленных для объектов

электросетевого хозяйства напряжением свыше 1 000 вольт, запрещается: -складировать или размещать хранилища любых, в том числе ГСМ; -размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, за исключением гаражей-стоянок автомобилей, принадлежащих физическим лицам, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешённых в установленном порядке работ; -использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов; -бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами; -осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов. В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются: -строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; -горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; -посадка и вырубка деревьев и кустарников; -дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда; -проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоёмы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учётом максимального уровня подъёма воды при паводке; -проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра; -земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта; -полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров; -полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли. В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1 000 вольт, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается: -размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов; -складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов; -устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами., **Охранная зона объектов электросетевого хозяйства**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.91**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **4082 кв.м.** - Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «12»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.64**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **93 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «13»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.68**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **5914 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «14»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.69**, Иной документ №

1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **4718 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «15»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.76**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **275 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «16»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.78**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **181 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «17»;

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации - **Охранная зона трубопроводов**, зона с особыми условиями использования территорий, Реестровый номер границы: **63.09.2.65**, Иной документ № 1059 от 24.12.2008», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **6907 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «18»;

- Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, Срок действия: с 2020-10-14; реквизиты документа-основания: решение от 14.09.2020 № 277 выдан: Управление Роспотребнадзора по Самарской области ; Содержание ограничения (обременения): Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон": 5. В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях: а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства; б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.; Реестровый номер границы: **63:09-6.799**; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: **САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБЪЕКТА ООО «АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ»: «ЛИВНЕВАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ЦЕХА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ, УЛ. СЕВЕРНАЯ, 46, СТРОЕНИЕ 1»**, площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **453741 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером «19».

- Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: «Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: с 2022-03-29; реквизиты документа-основания: "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" от 24.02.2009 № 160; Содержание ограничения (обременения): При установлении охранной зоны предусматриваются определенные ограничения использования территории, которые регламентируются ст. III Постановления Правительства РФ "О порядке установления охранных зон" №160 от 21.02.2009г.; Реестровый номер границы: **63:09-6.966**; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: **Охранная зона ЛЭП-35кВ от П/СТ "ВАЗ СТРОИТЕЛЬНАЯ" и "СТРОЙБАЗА"**», площадь земельного участка, покрываемого зоной с особыми условиями использования территории составляет **1534 кв.м.** Зона отображается на чертеже градостроительного плана под порядковым номером **«20»**.

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
		X	Y
Часть земельного участка образована в целях установления охранных зон: - охранный зона ЛЭП (постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.); - охранный зона канализации и тепловых сетей (СНиП 2.07.01-89*); - охранный зона водопровода (СанПиН 2.1.4.027-95); - охранный зона линии связи (ПОЛиСС № 578 от 09.06.1995 г.) (поз.8)	1	430941.74	1313017.05
	2	430956.64	1313054.32
	3	430954.87	1313066.57
	4	430950.66	1313095.62
	5	430943.18	1313147.28
	6	430940.27	1313167.35
	7	430931.42	1313176.11
	8	430883.51	1313487.57
	9	430774.24	1313494.09
	10	430754.46	1313537.17
	11	430746.39	1313593.85
	12	430784.51	1313598.72
	13	430782.93	1313611.10
	14	430874.40	1313624.78
	15	430874.11	1313626.85
	16	430872.70	1313636.76
	17	430843.42	1313842.96
	18	430840.50	1313842.54
	19	430872.21	1313629.57
	20	430744.03	1313609.63
	21	430743.53	1313613.22
	22	430720.47	1313610.09
	23	430669.31	1313603.58
	24	430669.22	1313604.10
	25	430657.54	1313602.49
	26	430655.73	1313612.02
	27	430607.85	1313605.25
	28	430608.40	1313594.08
	29	430571.96	1313588.22

30	430572.71	1313583.03
31	430561.80	1313581.07
32	430562.67	1313573.96
33	430398.31	1313549.21
34	430398.53	1313564.52
35	430394.86	1313564.03
36	430394.21	1313568.61
37	430390.19	1313568.64
38	430359.26	1313762.26
39	430585.23	1313792.96
40	430588.53	1313789.78
41	430590.35	1313786.80
42	430608.61	1313789.21
43	430608.18	1313794.22
44	430708.27	1313812.20
45	430772.64	1313819.47
46	430795.61	1313823.01
47	430829.56	1313827.37
48	430830.47	1313822.43
49	430834.41	1313823.07
50	430833.04	1313832.97
51	430685.41	1313813.20
52	430683.93	1313820.04
53	430528.25	1313797.68
54	430354.32	1313772.75
55	430362.92	1313712.66
56	430363.20	1313710.69
57	430386.85	1313562.73
58	430392.87	1313520.64
59	430403.86	1313443.82
60	430421.10	1313396.93
61	430420.55	1313402.17
62	430422.44	1313405.39
63	430428.21	1313406.77
64	430415.79	1313440.80
65	430664.63	1313476.15
66	430666.01	1313467.26
67	430758.93	1313479.44
68	430762.04	1313456.05
69	430770.41	1313457.46
70	430768.40	1313471.23
71	430759.81	1313494.41
72	430756.81	1313516.74
73	430770.39	1313488.31

	74	430878.31	1313481.88
	75	430925.79	1313173.25
	76	430939.56	1313159.62
	77	430954.25	1313064.48
	78	430940.46	1313029.78
	79	430939.20	1313022.49
	80	430937.37	1313014.15
	81	430932.04	1313000.60
	1	430941.74	1313017.05
	82	430752.85	1313497.00
	83	430680.78	1313486.96
	84	430675.90	1313519.37
	85	430712.41	1313525.34
	86	430704.65	1313583.88
	87	430720.59	1313585.56
	88	430720.23	1313590.00
	89	430739.93	1313592.52
	82	430752.85	1313497.00
	90	430661.12	1313485.76
	91	430414.54	1313450.71
	92	430412.35	1313460.52
	93	430659.52	1313496.17
	90	430661.12	1313485.76
Часть земельного участка образована в целях установления охранной зоны ЛЭП (постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.) (поз.9)	1	430632.80	1313633.47
	2	430632.40	1313636.16
	3	430630.63	1313637.28
	4	430623.44	1313692.74
	5	430607.47	1313690.52
	6	430605.92	1313688.09
	7	430607.60	1313687.01
	8	430608.66	1313688.67
	9	430621.71	1313690.48
	10	430628.77	1313636.10
	1	430632.80	1313633.47
Часть земельного участка образована в целях установления охранной зоны водопровода (СанПин 2.1.4.027-95) (поз.10)	1	430473.84	1313011.70
	2	430475.56	1313012.80
	3	430480.83	1313012.64
	4	430472.47	1313073.83
	5	430470.00	1313073.48
	6	430466.49	1313098.01
	7	430456.58	1313099.63
	8	430452.95	1313099.81
	9	430453.22	1313097.47
	10	430456.48	1313072.11

	11	430458.23	1313055.52
	12	430465.09	1313054.27
	13	430471.62	1313001.71
	14	430472.09	1313004.76
	1	430473.84	1313011.70

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
		X	Y
Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (поз.11)	1	430849.05	1312857.82
	2	430887.69	1312924.53
	3	430837.61	1312857.74
	1	430849.05	1312857.82
Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (поз.12)	1	430515.25	1313538.04
	2	430559.21	1313544.13
	3	430582.01	1313547.87
	4	430580.10	1313569.64
	5	430565.59	1313568.04
	6	430564.17	1313579.63
	7	430633.78	1313592.19
	8	430632.39	1313609.72
	9	430630.39	1313609.56
	10	430631.64	1313593.82
	11	430561.95	1313581.29
	12	430563.61	1313567.82
	13	430559.34	1313567.35
	14	430559.67	1313564.39
	15	430512.61	1313557.86
	16	430389.83	1313541.85
	17	430392.67	1313522.04
1	430515.25	1313538.04	

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
		X	Y
Охранная зона трубопроводов (поз.13)	1	430912.06	1312965.82
	2	430912.23	1312966.12
	3	430912.92	1312967.31
	4	430915.26	1312971.33
	5	430898.94	1312974.43
	6	430897.81	1312968.54
	1	430912.06	1312965.82
Охранная зона трубопроводов (поз.14)	1	430401.26	1313462.04
	2	430662.27	1313499.89
	3	430649.04	1313601.27
	4	430647.85	1313609.05

	5	430630.39	1313606.40
	6	430643.49	1313513.61
	7	430398.96	1313478.12
	1	430401.26	1313462.04
Охранная зона трубопроводов (поз.15)	1	430398.82	1313479.05
	2	430637.89	1313514.27
	3	430623.47	1313607.60
	4	430609.47	1313605.48
	5	430621.56	1313525.65
	6	430396.55	1313494.91
Охранная зона трубопроводов (поз.16)	1	430398.82	1313479.05
	1	430451.60	1313146.09
	2	430471.69	1313148.39
	3	430470.55	1313158.33
	4	430445.14	1313155.42
	5	430447.68	1313137.66
Охранная зона трубопроводов (поз.17)	1	430451.60	1313146.09
	1	430363.56	1313708.46
	2	430393.85	1313712.90
	3	430392.92	1313718.83
	4	430362.69	1313714.24
	5	430362.92	1313712.66
Охранная зона трубопроводов (поз.18)	6	430363.20	1313710.69
	1	430363.56	1313708.46
	1	430918.24	1312976.48
	2	430919.09	1312977.95
	3	430937.54	1313009.81
	4	430956.31	1313056.66
	5	430954.87	1313066.57
	6	430950.66	1313095.62
	7	430943.18	1313147.28
	8	430941.08	1313161.78
	9	430929.46	1313173.49
	10	430882.66	1313487.51
	11	430774.29	1313494.15
	12	430754.67	1313536.63
	13	430743.10	1313616.81
	14	430737.15	1313615.95
	15	430748.78	1313535.40
	16	430753.50	1313496.19
	17	430628.18	1313479.05
	18	430403.44	1313446.83
19	430403.86	1313443.82	
20	430404.28	1313440.88	

	21	430629.00	1313473.10
	22	430754.79	1313490.32
	23	430762.41	1313470.15
	24	430762.57	1313454.61
	25	430772.54	1313444.25
	26	430768.22	1313471.81
	27	430759.77	1313494.30
	28	430757.16	1313516.10
	29	430770.45	1313488.40
	30	430877.41	1313481.71
	31	430923.83	1313170.64
	32	430937.51	1313156.87
	33	430951.90	1313061.81
	34	430916.58	1312973.60
	1	430918.24	1312976.48

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
		X	Y
САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБЪЕКТА ООО «АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ»: «ЛИВНЕВАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ЦЕХА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ, УЛ. СЕВЕРНАЯ, 46, СТРОЕНИЕ 1 (поз.19)	1	430849.52	1312857.83
	2	430912.92	1312967.31
	3	430916.94	1312974.24
	4	430921.92	1312982.84
	5	430954.31	1313038.78
	6	430957.98	1313045.10
	7	430954.87	1313066.57
	8	430950.66	1313095.62
	9	430943.18	1313147.28
	10	430891.88	1313501.70
	11	430873.24	1313632.97
	12	430872.70	1313636.76
	13	430843.42	1313842.96
	14	430683.93	1313820.04
	15	430528.25	1313797.68
	16	430354.32	1313772.75
	17	430362.92	1313712.66
	18	430363.20	1313710.69
	19	430386.85	1313562.73
	20	430392.87	1313520.64
	21	430403.86	1313443.82
	22	430432.22	1313245.54
	23	430444.99	1313156.45
	24	430448.10	1313134.71
	25	430449.86	1313122.43
	26	430451.20	1313113.14

27	430452.37	1313104.35
28	430470.27	1313104.30
29	430470.84	1313109.98
30	430477.48	1313110.93
31	430629.26	1313132.66
32	430631.02	1313120.38
33	430633.51	1313102.94
34	430640.30	1313103.92
35	430648.59	1313049.91
36	430488.04	1313027.48
37	430482.12	1313075.22
38	430470.00	1313073.48
39	430466.49	1313098.01
40	430456.58	1313099.63
41	430452.95	1313099.81
42	430453.22	1313097.47
43	430456.48	1313072.11
44	430461.43	1313025.24
45	430463.14	1312995.42
46	430463.99	1312971.74
47	430465.63	1312941.57
48	430477.16	1312844.63
49	430480.58	1312819.02
50	430497.89	1312821.07
51	430805.93	1312857.51
1	430849.52	1312857.83

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
		X	Y
Охранная зона ЛЭП-35кВ от Т "ВАЗ СТРОИТЕЛЬНАЯ" и "СТРОЙБАЗА" (поз.20)	1	430355,24	1313772,88
	2	430354,32	1313772,75
	3	430362,92	1313712,66
	4	430363,20	1313710,69
	5	430371,77	1313657,09
	6	430363,41	1313715,56
	1	430355,24	1313772,88
	7	430461,01	1313029,18
	8	430461,43	1313025,24
	9	430463,14	1312995,42
	10	430463,99	1312971,74
	11	430465,63	1312941,57
	12	430477,16	1312844,63
13	430480,58	1312819,02	

	14	430490,69	1312820,22
	7	430461,01	1313029,18

Информация о границах публичных сервитутов **информация отсутствует**

значение номер) актерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок **информация отсутствует.**

Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (за исключением сетей электроснабжения), определяемая с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа (при их наличии), в состав которой входят сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения) к таким сетям, а также сведения об организации, представившей такую информацию.

дения об организации, представившей информацию о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (за исключением сетей электроснабжения)	ООО «АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ»
дения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (за исключением сетей электроснабжения)	Холодное водоснабжение – колодец В-1, dy 150 мм; Хоз-бытовая канализация – колодцы КК 33,34, на самотечном коллекторе хоз-бытовых стоков dy 1900x1850.

реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории: **Решение Думы городского округа Тольятти Самарской области от 04.07.2018г №1789 «О Правилах благоустройства территории городского округа Тольятти» (в ред. Решений Думы г.о. Тольятти Самарской области от 13.11.2019 N 410, от 28.04.2021 N 908).**

Информация о красных линиях: **информация отсутствует.**

значение номер) актерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

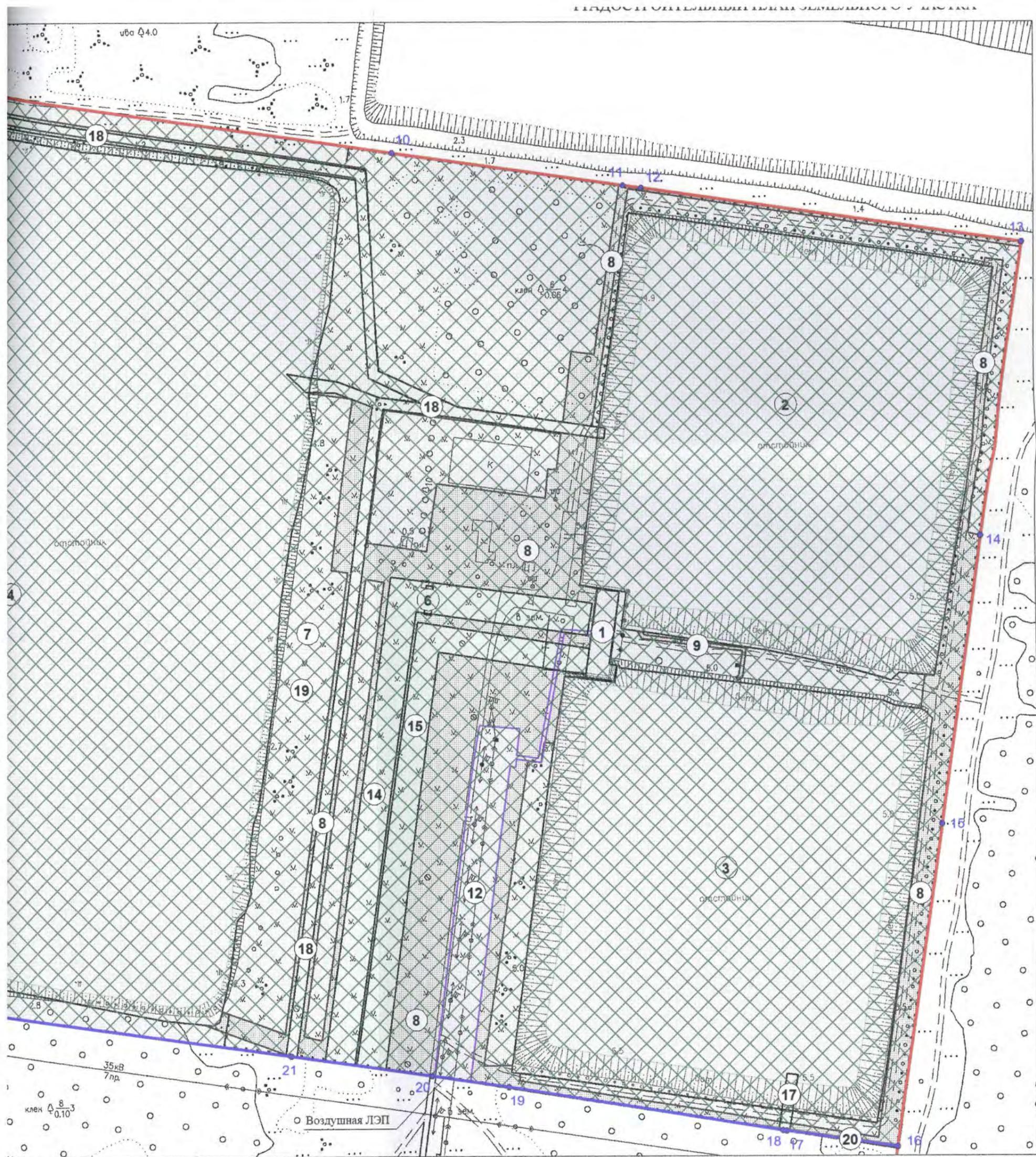


Чертёж градостроительного плана земельного участка разработан на топографической основе в масштабе 1:2000, выполненной ФГУП "МАГП" в 2005 г.

Чертёж градостроительного плана земельного участка разработан Муниципальным бюджетным учреждением городского округа Тольятти "Архитектура и Градостроительство" 18.10.2022 г.

Система координат - МСК-63

Площадь земельного участка - 453731 кв. м.

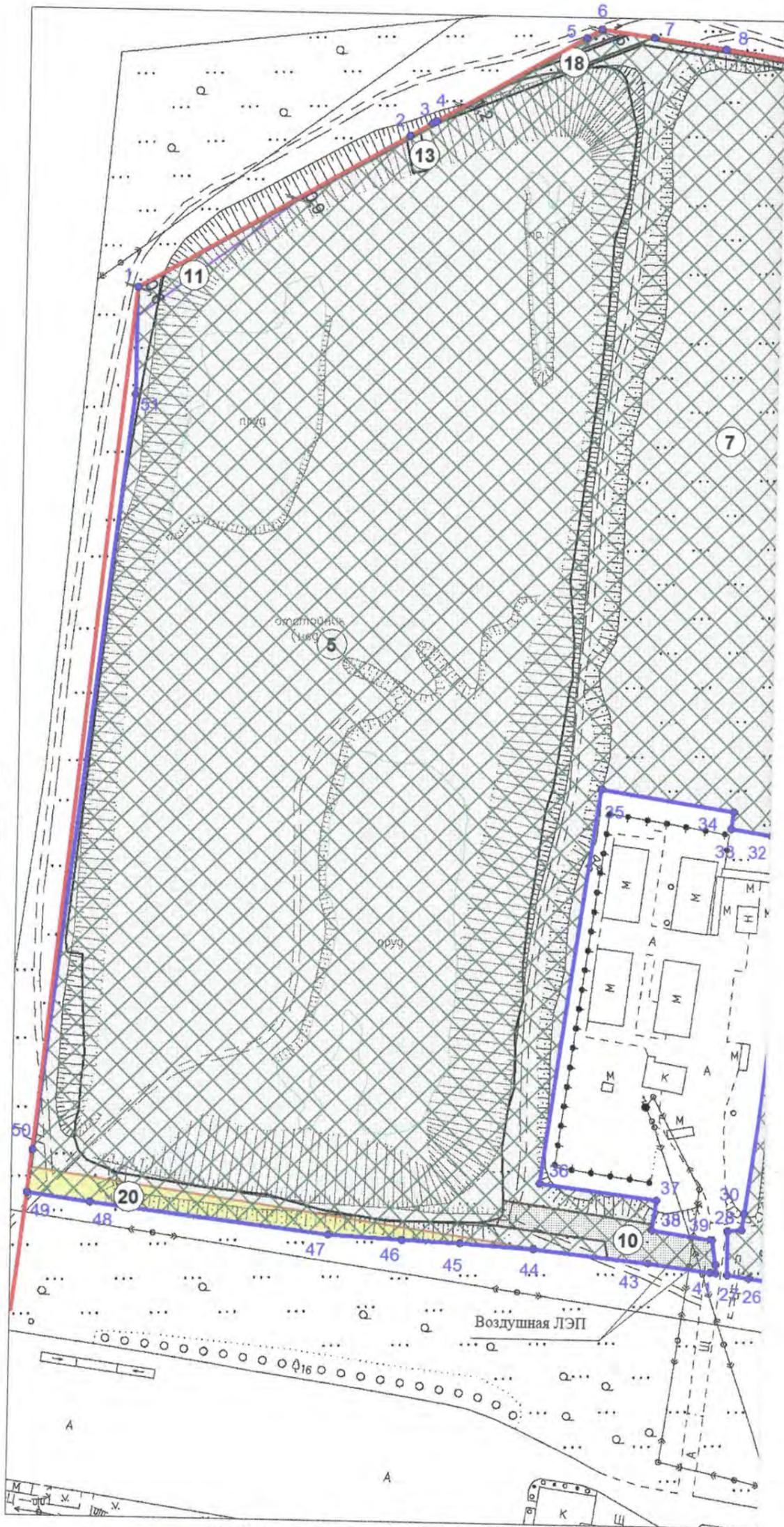
Градостроительный план земельного участка					
Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Северная, 46, строение 1.					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>[Signature]</i>	
Директор	Керасирова	ТИ			
Нач. отдела	Манюрова	Г.Д.		<i>[Signature]</i>	
Разраб.	Роганова	Е.А.		<i>[Signature]</i>	
1. Чертёж градостроительного плана земельного участка М 1:2000					
		Стадия	Лист	Листов	
		ДПТ	1	1	
Муниципальное бюджетное учреждение г.о. Тольятти "Архитектура и Градостроительство"					



Местоположение земельного участка

Кадастровый квартал 63:09:0102156

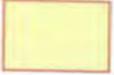
Граница г.о. Тольятти



**ЭКСПЛИКАЦИЯ**

ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
Наименование	Примечание
стоков	
ув	
пр	
ст сооруж (без координат границ)	Без координат границ
пр от ЛНС (без координат границ)	Без координат границ
пр от ЛНС до кол (без координат границ)	Без координат границ
КЗ-1 до прудов (без координат границ)	Без координат границ
анализ (без координат границ)	Без координат границ
прудов и ЛК-11 (без координат границ)	Без координат границ
т лк-46 до лк (без координат границ)	Без координат границ
ТИПОМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ	
Наименование	Примечание
ения зданий, строений, сооружений	
НИЧЕНИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
Наименование	Примечание
разована в целях установления охранных зон: - охранный зона ельства РФ № 160 от 24.02.2009 г.); - охранный зона ий (СНиП 2.07.01-89*); - охранный зона водопровода (СанПиН 1 линии связи (ПОЛиСС № 578 от 09.06.1995 г.)	
азована в целях установления охранный зоны ЛЭП а РФ № 160 от 24.02.2009 г.)	
азована в целях установления охранный зоны водопровода	
росетевого хозяйства	
в	
ОНА ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБЪЕКТА ООО "ЛИВНЕВАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ЦЕХА ОЧИСТНЫХ ДИИ, УЛ. СЕВЕРНАЯ, 46, СТРОЕНИЕ 1"	
П/СТ "ВАЗ СТРОИТЕЛЬНАЯ" и "СТРОЙБАЗА"	
О РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
Наименование	Примечание

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

-  Границы земельного участка
-  Место допустимого размещения зданий, строений, сооружений
-  Части земельного участка образованы в целях установления охранных зон: охранный зона ЛЭП (постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.); охранный зона канализации и тепловых сетей (СНиП 2.07.01-89\*); - охранный водопровода (СанПиН 2.1.4.027-95); - охранный зона линии связи (ПОЛиСС от 09.06.1995 г.)
-  Охранный зона объектов электросетевого хозяйства
-  Охранный зона трубопроводов
-  САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБЪЕКТА ООО "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ": "ЛИВНЕВАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ЦЕХА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ, УЛ. СЕВЕРНАЯ, 46, СТРОЕНИЕ 1"
-  Охранный зона ЛЭП-35кВ от П/СТ "ВАЗ СТРОИТЕЛЬНАЯ" и "СТРОЙБАЗА"
-  Граница г.о. Тольятти

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 16.04.2021, поступившего на рассмотрение 16.04.2021, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3
19 апреля 2021г. № КУВИ-002/2021-39690636			
Кадастровый номер:	63:09:0102156:525		
Номер кадастрового квартала:	63:09:0102156		
Дата присвоения кадастрового номера:	15.09.2010		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют		
Местоположение:	Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Северная, 46, строение 1		
Площадь:	453731 +/- 236		
Кадастровая стоимость, руб:	317030924.32		
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	63:09:0000000:2786, 63:09:0000000:2787, 63:09:0000000:2838, 63:09:0000000:2839, 63:09:0000000:2840, 63:09:0000000:3020, 63:09:0000000:3021, 63:09:0102157:586		
Категория земель:	Земли населенных пунктов		
Виды разрешенного использования:	для дальнейшей эксплуатации насосной станции дождевых и пр. стоков, пруда условно-чистых стоков, пруда загрязненных стоков и шламонакопителей		
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"		
Особые отметки:	данные отсутствуют		
Получатель выписки:	Растворова Светлана Алексеевна		

полное наименование должности	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия
	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	
	М.П. Сертификат: 673169747045106857601188718879677818855 Владелец: Росреестр Действителен с 04.02.2020 по 04.05.2021	

Номер: 01FA6FC70057ABDE994A5EC10EB5FF27E7  
Действителен: с 04.02.2020 15:56:08  
Действителен: по 04.05.2021 16:06:08  
Владелец: Росреестр

Муниципальное автономное учреждение городского округа Тольятти "Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг"  
Адрес: г. Тольятти, ул. Юбилейная, 4  
Уполномоченный сотрудник МФЦ  Гимаева Ю.Р.  
Дата и время составления экземпляра электронного документа на бумажном носителе 20 апреля 2021 г. 10 ч. 6 мин.



Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости  
Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3
19 апреля 2021 г. № КУВИ-002/2021-39690636			
Кадастровый номер:		63:09:0102156:525	

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Общество с ограниченной ответственностью "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ", ИНН: 6321280368
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 63-63/009-63/009/500/2015-1820/4 14.04.2015 14:00:07
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	4.1	данные отсутствуют
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
8	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
9	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
10	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	
11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют	

	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия
	Сертификат: 673169747045100889601188718879677818855 Владелец: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021	

Номер: 01FA6FC70057ABDE994A5EC10EB5FF27E7  
 Действителен: с 04.02.2020 15:56:08  
 Действителен: по 04.05.2021 16:06:08  
 Владелец: Росреестр

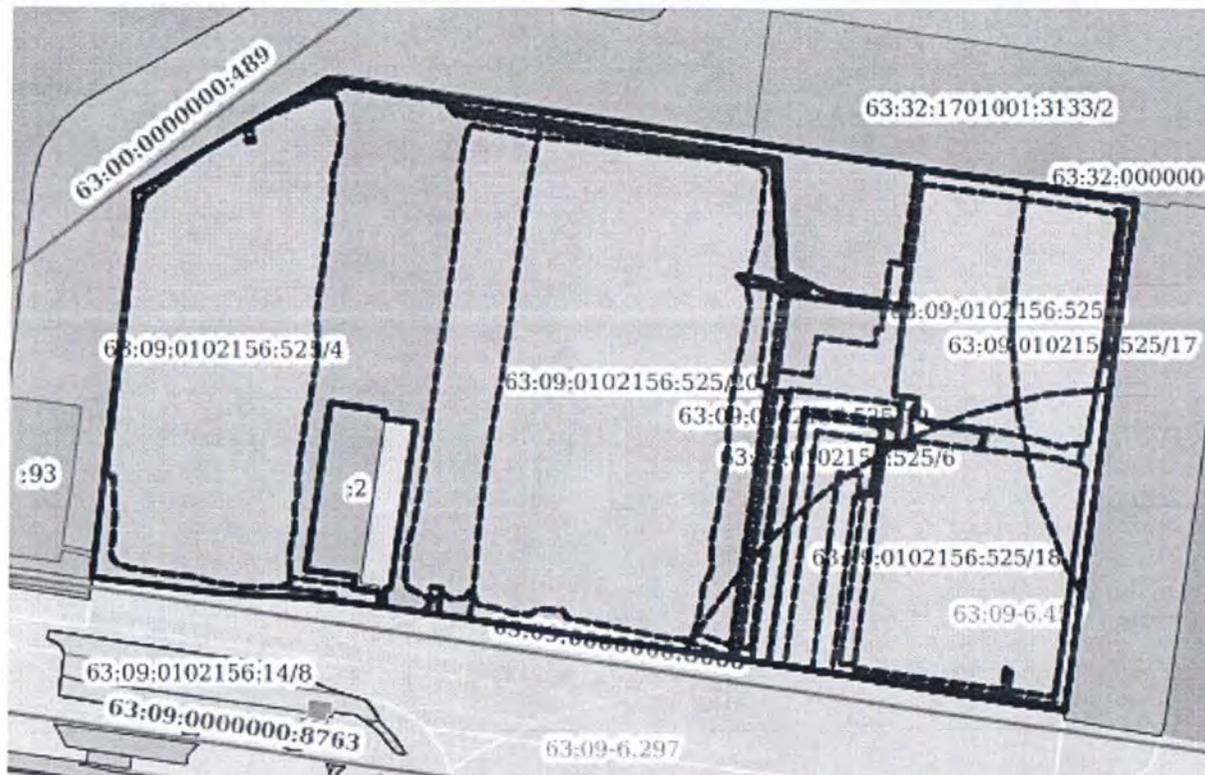
Муниципальное автономное учреждение городского округа  
 Тольятти "Многофункциональный центр предоставления  
 государственных и муниципальных услуг"  
 Адрес: г. Тольятти, ул. Юбилейная, 4  
 Уполномоченный сотрудник МФЦ  Тимасова Ю.Р.  
 Дата и время составления экземпляра электронного документа  
 на бумажном носителе 20 апреля 2021 г. 10 ч. 6 мин.

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3
19 апреля 2021 г. № КУВИ-002/2021-39690636			
Кадастровый номер:		63:09:0102156:525	

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:6000	Условные обозначения:	документ подписан	
		ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности		СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия
		М.П.	
		Сертификат: 67316974704510887601188718879677818855	
		Владелец: Росреестр	
		Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021	

Номер: 01FA6FC70057ABDE994ASEC10EB5FF27E7  
 Действителен: с 04.02.2020 15:56:08  
 Действителен: по 04.05.2021 16:06:08  
 Владелец: Росреестр

Муниципальное автономное учреждение городского округа  
 Тольятти "Многофункциональный центр предоставления  
 государственных и муниципальных услуг"  
 Адрес: г. Тольятти, ул. Юбилейная, 4  
 Уполномоченный сотрудник МФЦ Тимаева Ю.Р.  
 Дата и время составления экземпляра электронного документа  
 на бумажном носителе 20 апреля 2021 г. 10 ч. 6 мин.





МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
(РОСРЕЕСТР)

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии  
по Самарской области  
(Управление Росреестра по Самарской области)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА

**Дата выдачи:** 14.04.2015

**Документы-основания:** • Договор купли-продажи земельного участка от 07.02.2014 №452  
• Решение арбитражного суда Самарской области от 29.09.2014г. по делу №А55-10218/2014

**Субъект (субъекты) права:** Общество с ограниченной ответственностью "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ", ИНН: 6321280368, ОГРН: 1116320029066

**Вид права:** Собственность

**Кадастровый(условный) номер:** 63:09:0102156:525

**Объект права:** Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: для дальнейшей эксплуатации насосной станции дождевых и пр. стоков, пруда условно-чистых стоков, пруда загрязненных стоков и шламонакопителей, площадь 453 731 кв. м , адрес (местонахождение) объекта: Самарская область, г.Тольятти, Автозаводский р-н, ул. Северная, д.46, строен.1

**Существующие ограничения (обременения) права:** не зарегистрировано

О чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним "14" апреля 2015 года сделана запись регистрации № 63-63/009-63/009/500/2015-1820/4

Государственный регистратор



Францева В. А.

63-63/009-63/009/500/2015-1820/4



# СВИДЕТЕЛЬСТВО

## О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА

Управление Федеральной службы государственной регистрации,  
кадастра и картографии по Самарской области

Дата выдачи:

"31" августа 2012 года

Документы-основания: • Решения единственного участника общества с ограниченной ответственностью "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ" от 30.07.2012

• Акт приема-передачи от 31.07.2012

Субъект (субъекты) права: Общество с ограниченной ответственностью "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ", ИНН: 6321280368, ОГРН: 1116320029066, дата гос. регистрации: 07.11.2007, наименование регистрирующего органа: Межрайонная ИФНС № 2 по Самарской области, КПП: 632101001; адрес (место нахождения) постоянно действующего исполнительного органа: Россия, Самарская область, г.Гольяты, Автозаводский р-н, Южное шоссе, д.36

Вид права: Собственность

Объект права: Земельный участок под строительство прудов загрязненных стоков. Назначение: Земли промышленности, транспорта, связи, информатики, обороны и иного назначения. Площадь: 59000.00 кв.м, адрес (местонахождение) объекта: Самарская область, Ставропольский р-н, из земель Подстепкинской волости в районе ОАО "Овощевод"

Кадастровый (или условный) номер: 63:32:1701001:3133

Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрировано  
о чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним "31" августа 2012 года сделана запись регистрации № 63-63-32/040/2012-003

Регистратор

Юсупова Н. Р.



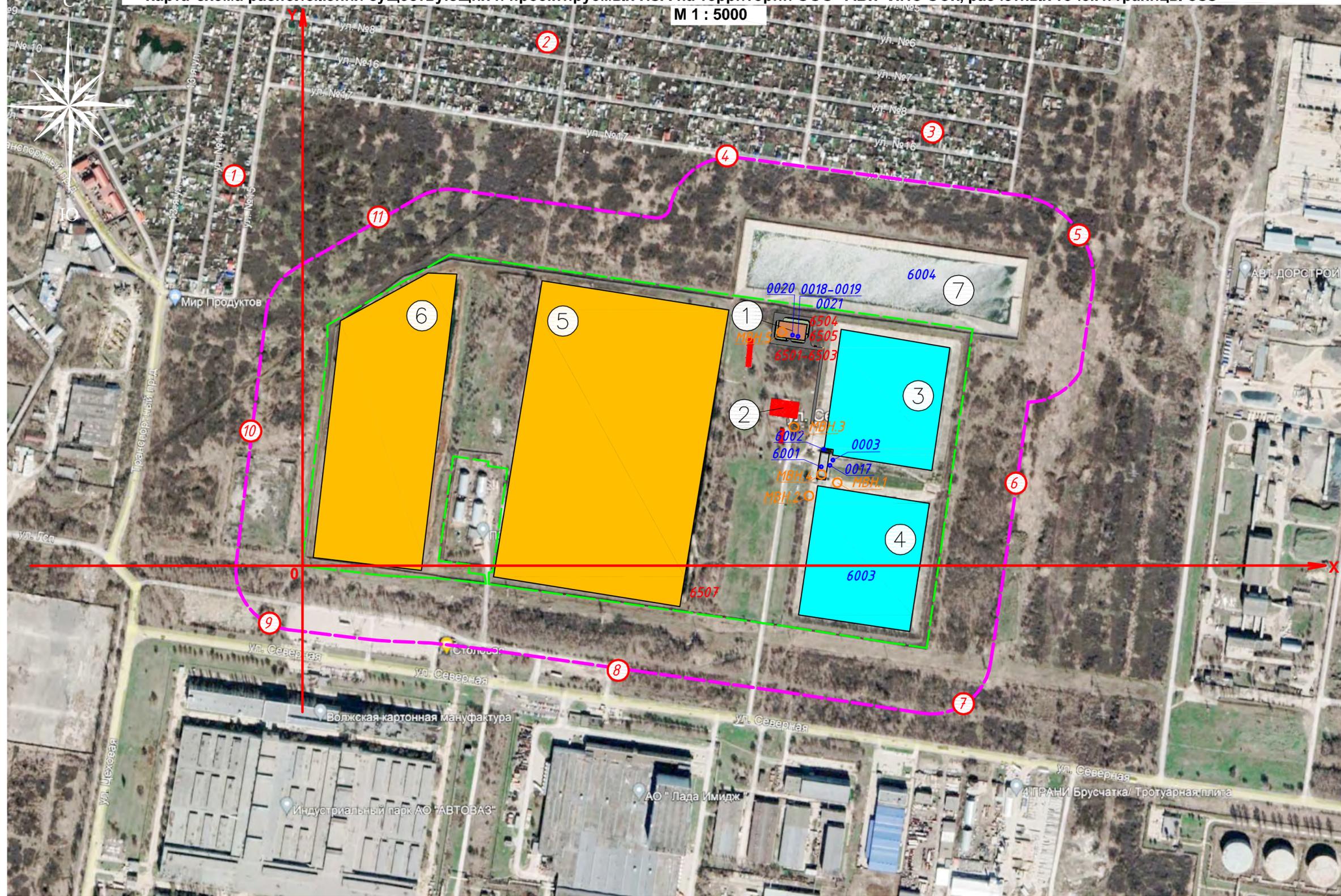
(подпись)

63-АК № 233618



Карта-схема расположения существующих и проектируемых ИЗА на территории ООО "АВК" ЛНС ОСК, расчетных точек и границы СЗЗ

М 1 : 5000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Примечание
1	Здание ЛОС	Проект.
2	Насосная станция дождевых и производственных стоков	Сущ.
3	Пруд дождевых условно-чистых стоков	Сущ.
4	Пруд загрязненных дождевых стоков N1	Сущ.
5	Шламоотстойник 1-я секция	Сущ.
6	Шламоотстойник 2-я секция	Сущ.
7	Пруд загрязненных дождевых стоков N2	Сущ.

Условные обозначения

- - Кадастровая граница участка 63:09:0102156:525
- - Санитарно-защитная зона 100м, для действующего объекта ООО «Автоград-Водоканал»: «Ливневая насосная станция цеха очистных сооружений канализации, ул. Северная, 46, строение 1
- 0001... 6501... - источники загрязнения атмосферы
- ① ... - расчетные точки
- MBH.1 - места накопления отходов

Экспликация источников загрязнения атмосферы

№ источн.	Наименование ИЗА
<b>ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
6501	ДВС спецтехники
6502	ДВС автотранспорта
6503	Выгрузка инертных материалов
6504	Сварочные работы
6505	Окрасочные работы
6506	Гидроизоляция -е работы горячим битумом, а /б покрытие
6507	Заправка спецтехники ДТ
<b>ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
<b>Проектируемые ИЗА</b>	
0018	ЛОС ливневой канализации
0019	Участок приготовления раствора щавелевой кислоты
0020	Участок приготовления и дозирования реагента
0021	Компрессорная станция
<b>Существующие ИЗА ООО "Авангард-Водоканал"</b>	
0003	Сварочный пост
0017	Станок обдирочно - шлифовальный
6001	Сварочные работы на участке
6002	Стоянка автотранспорта
6003	Пруд загрязненных дождевых стоков №1
6004	Пруд загрязненных дождевых стоков №2

Инв. N подл. Подпись и дата

Взам. инв. N