
**Заказчик – Государственный Комплекс «ЗАВИДОВО» Федеральной
Службы Охраны Российской Федерации**

**Член Ассоциации СРО «МежРегионПроект» (СРО-П-161-09092010)
Регистрационный номер: 1338. Дата регистрации в реестре:
28.06.2018г.**

**Артезианская скважина.
Тверская область, Конаковский район, Козловское сельское поселение
(объект «Павельцево»)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Оценка воздействия на окружающую
среду.**

58/396-ОВОС

Том 11

2023

**Заказчик – Государственный Комплекс «ЗАВИДОВО» Феде-
ральной Службы Охраны Российской Федерации**

**Член Ассоциации СРО «МежРегионПроект» (СРО-П-161-
09092010) Регистрационный номер: 1338. Дата регистрации в ре-
естре: 28.06.2018г.**

**Артезианская скважина.
Тверская область, Конаковский район, Козловское сельское поселение
(объект «Павельцево»)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Оценка воздействия на окружающую
среду. .**

58/396-ОВОС

Том 11

Управляющий ИП

К.В.Баженов

Главный инженер проекта

А.И.Яковлев

2023

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

ООО «Мёслайн Рус»

Главный специалист технологической группы



А.В. Разборов

Инженер-проектировщик 1 категории



М.Ю. Герасимова

СОГЛАСОВАНО

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Содержание

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Введение..... | 4 |
| 2 | Нормативные ссылки..... | 5 |
| 3 | Термины, определения и сокращения..... | 7 |
| 4 | Общие сведения..... | 8 |
| 4.1 | Общие сведения о заказчике..... | 8 |
| 4.2 | Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации..... | 9 |
| 4.3 | Общие сведения о разработчике..... | 9 |
| 4.4 | Характеристика типа обосновывающей документации..... | 9 |
| 5 | Пояснительная записка по обосновывающей документации..... | 10 |
| 5.1 | Основания для разработки материалов ОВОС..... | 10 |
| 5.2 | Исходные данные для выполнения ОВОС:..... | 10 |
| 6 | Цель и потребность реализации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности..... | 11 |
| 7 | Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)..... | 12 |
| 7.1 | Характеристика намечаемой деятельности..... | 12 |
| 8 | Описание возможных видов воздействия на окружающую среду по альтернативным вариантам..... | 14 |
| 8.1 | Воздействие на атмосферный воздух выбросов химических загрязняющих веществ..... | 14 |
| 8.2 | Воздействие на поверхностные и грунтовые воды..... | 14 |
| 8.3 | Воздействие на почвы и земельные ресурсы..... | 14 |
| 8.4 | Воздействие на растительный и животным мир..... | 14 |
| 8.5 | Воздействие отходов от намечаемой деятельности на состояние окружающей природной среды..... | 15 |
| 9 | Характеристика района производства работ и состояние окружающей среды..... | 16 |
| 9.1 | Характеристика района размещения объекта..... | 16 |
| 9.2 | Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате её реализации..... | 16 |
| 9.2.1 | Природно-климатическая характеристика района..... | 16 |
| 9.2.2 | Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха..... | 17 |
| 9.2.3 | Состояние территории и геологической среды..... | 17 |

58-396-ОВОС

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|-----------|---------|------------|--------|---------|---------|
| Разраб. | | Герасимова | | | 07.2023 |
| Проверил | | Разборов | | | 07.2023 |
| Н. контр. | | Яковлев | | | 07.2023 |

Оценка воздействия на окружающую среду

| Стадия | Лист | Листов |
|-------------------|------|--------|
| ПП | 1 | 72 |
| ООО «Мёслайн Рус» | | |

| | | |
|------|--|----|
| 10 | Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности (в том числе по альтернативным вариантам) | 24 |
| 10.1 | Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ | 24 |
| 10.2 | Оценка воздействия на поверхностные водные объекты | 27 |
| 10.3 | Оценка воздействия на подземные воды | 28 |
| 10.4 | Оценка воздействия на условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров | 28 |
| 10.5 | Оценка воздействия на растительный и животный мир | 29 |
| 10.6 | Оценка воздействия отходов на состояние окружающей природной среды | 30 |
| 11 | Меры по предотвращению или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности..... | 33 |
| 11.1 | Мероприятия по охране атмосферного воздуха | 33 |
| 11.2 | Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод..... | 33 |
| 11.3 | Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова..... | 33 |
| 11.4 | Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду | 33 |
| 11.5 | Мероприятия по охране растительного и животного мира..... | 34 |
| 11.6 | Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистемы региона..... | 34 |
| 12 | Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду | 35 |
| 13 | Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа .. | 36 |
| 14 | Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов | 38 |
| 15 | Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду..... | 39 |
| 16 | Резюме нетехнического характера | 40 |
| | Приложение А (обязательное) Техническое задание | 45 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

1 Введение

Намечаемая хозяйственная деятельность - строительство водозаборного участка, расположенного в юга – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.

Оценка воздействия на окружающую среду – процедура определения характера и степени опасности всех видов воздействия на природную среду намечаемой к реализации хозяйственной деятельности, и оценка экологических, социальных и экономических последствий в результате ее осуществления.

ОВОС обеспечивает учет экологических требований природоохранного законодательства РФ, способствует принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

По результатам I этапа проведения оценки воздействия на окружающую среду разработчиком от заказчика получено Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по объекту «строительство водозаборного участка, расположенного в юга – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области».

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |

2 Нормативные ссылки

Материалы ОВОС разработаны в соответствии с требованиями следующих правовых и нормативных документов:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон от 04.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 01.05.1993 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;
- ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
- ГН 2.1.5. 1094-02 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Новая редакция «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--------------|--------------|---------------|-------------|--|--|--|--|--|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инва. № подл. | 58-396-ОВОС | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | | | | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- Санитарные правила СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- Санитарные правила СП 131.13330-2012 «Строительная климатология»;
- Федеральный классификационный каталог отходов (в ред. Приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242);
- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
- Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух (10 издание), НИИ Атмосфера;
- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------|------|-------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | 6 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | |

3 Термины, определения и сокращения

ГЭЭ – государственная экологическая экспертиза

ИГЭ – инженерно-геологический элемент

ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду

ООПТ – особо охраняемые природные территории

ПДВ – предельно допустимый выброс

ПДК – предельно-допустимая концентрация

ПДКм.р. – предельно допустимая концентрация максимально разовая для населенных мест

ПДКр.-х. – предельно допустимая концентрация для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение

ПСД – проектно-сметная документация

ПЭК – производственный экологический контроль

ПЭМ – производственный экологический мониторинг

РФ – Российская Федерация

СЗЗ – санитарно-защитная зона

ТБО – твердо-бытовые отходы

ФККО – Федеральный классификационный каталог отходов

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 7 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |

4 Общие сведения

4.1 Общие сведения о заказчике

Заказчик – Государственный Комплекс «ЗАВИДОВО» Федеральной Службы Охраны Российской Федерации.

Общие сведения о Заказчике представлены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 - Общие сведения о Заказчике

| | |
|---|--|
| Полное и краткое наименование предприятия или в соответствии с учредительными документами | Государственный Комплекс «ЗАВИДОВО» Федеральной Службы Охраны Российской Федерации |
| Организационно-правовая форма | |
| Юридический адрес | 171274, ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОНАКОВСКИЙ Р-Н, 1 ПОСЕЛОК КОЗЛОВО, ПГТ КОЗЛОВО |
| Почтовый адрес | |
| Контактный телефон | +7 (48242) 2-22-02 |
| Электронная почта | |
| ИНН/КПП | 6911002324/694901001 |
| Свидетельство о постановке на учет Российской организации в налоговом органе по месту ее нахождения | 690010089869001 |
| Основной государственный регистрационный номер записи в Единый государственный реестр юридических лиц | 078007000532 |
| Свидетельство о государственной регистрации юридического лица | 2086911016256 |
| ОКПО | 08898839 |
| ОКВЭД | 84.24 |
| ОКФС | 12 |
| ОКАТО | 28230558 |
| ОКТМО | 28630158051 |
| Вид основной хозяйственной и иной деятельности | Деятельность по обеспечению общественного порядка и безопасности |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 8 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

| | |
|-----------|-----------------------------|
| ОКДП | 24.46.10.110 |
| Начальник | НОРКОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ |

4.2 Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации

Наименование объекта – строительство водозаборного участка, расположенного в юга – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.

Планируемое место реализации: д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.

4.3 Общие сведения о разработчике

Разработчик материалов ОВОС - ООО «Мёсслайн Рус».

Юридический адрес: 199155, г. СанктПетербург, пр-кт Кима дом 6, литера А, офис 235. Телефон: +7 (812) 294-00-40, факс: +7 (812) 294-00-40 e-mail: info@mosslein.ru.

В качестве контактного лица по всем вопросам, связанным о осуществлением намечаемой хозяйственной деятельности предприятия выступает:

– от исполнителя: – главный инженер проекта Яковлев Антон Игоревич ООО «Мёсслайн Рус»
телефон: +7 (812) 294-00-40.

4.4 Характеристика типа обосновывающей документации

Характеристика типа обосновывающей документации:

– Проектная документация.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|-------------|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 9 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 58-396-ОВОС | | | |

5 Пояснительная записка по обосновывающей документации

5.1 Основания для разработки материалов ОВОС

Перечень основных действующих нормативных документов, в соответствии с которыми выполнена проектная документация:

- Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7 - ФЗ «Об охране окружающей среды».

5.2 Исходные данные для выполнения ОВОС:

- Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по объекту «водозаборного участка, расположенного в юга – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации, 2364-ИЭИ, 2023 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации, 2364-ИГМИ, 2023 г.
- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 2364-ИГДИ, 2023 г.
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям 2364-ИИ-1, 2023 г.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

6 Цель и потребность реализации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является выявление, предотвращение и (или) снижение возможного негативного воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности.

Для достижения указанной цели при выполнении ОВОС решаются следующие задачи:

- оценка существующего (фоновое) состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого размещения перепускного трубопровода, включая состояние атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира;
- описание и оценка возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности;
- определение мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности;
- описание и разработка предложений по программе экологического мониторинга;
- подготовку резюме нетехнического характера.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 11 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |

7 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)

При проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматриваются следующие альтернативные варианты намечаемой деятельности:

- I вариант - строительство водозаборного участка с станцией водоподготовки;
- II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант».

7.1 Характеристика намечаемой деятельности

В настоящее время в д. Павельцево принята прямоточная схема водоснабжения. Свежая вода из колодца по подающему трубопроводу поступает в сеть технического водоснабжения.

Целью данного строительства является создание схемы хозяйственно питьевого водоснабжения для жителей д. Павельцево.

Проектом предусмотрено строительство артезианской скважины с последующей водоподготовкой и доведения состава воды до норм питьевого качества.

Проектом не предусматривается строительство капитальных зданий, строений и сооружений, обеспечивающих функционирование.

Проектом предусмотрено строительство двух блочно модульных зданий:

- Модуль над скважиной;
- Модуль с станцией водоподготовки и насосной станцией второго подъема.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 12 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

8 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду по альтернативным вариантам

8.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов химических загрязняющих веществ

Загрязненность приземного слоя атмосферного воздуха по I варианту, характеризуется наличием выбросов загрязняющих веществ при работе грузового автотранспорта, дорожной техники, также при земляных и сварочных работах в период выполнения строительно-монтажных работ.

При эксплуатации объекта выбросов загрязняющих веществ не происходит.

При «нулевом варианте», источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не будет. Загрязненность приземного слоя атмосферы будет соответствовать фоновому загрязнению атмосферного воздуха в д. Павельцево.

8.2 Воздействие на поверхностные и грунтовые воды

Проведение работ по рассматриваемым вариантам, не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и грунтовые воды, как в период строительства, так и в период эксплуатации.

8.3 Воздействие на почвы и земельные ресурсы

Основное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет вызвано нарушением их естественного состояния в ходе строительства отсыпки оснований под временные автомобильные дороги, планировки поверхности (выемки/насыпи), движения автотранспорта, дорожной и строительной техники.

Описанное воздействие на геологическую среду и почвенный покров при производстве является неизбежным. Выполнение требований законодательства, а также соблюдение природоохранных мероприятий, минимизируют данное воздействие.

В целом, воздействие на геологическую среду, рельеф и ландшафты оценивается как необратимое, локальное, но ограниченное по масштабам.

При эксплуатации объекта воздействие на почвы и земельные ресурсы происходить не будет.

При «нулевом варианте» воздействия на почвы и земельные ресурсы не произойдет.

8.4 Воздействие на растительный и животный мир

Перед началом производства строительных работ предусмотрена очистка площадки от кустарников и поросли деревьев. Общая участка составляет 900 м². Количество подлежащих вырубке лиственных деревьев отсутствует.

Количество кустарников:

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 00414-002-000-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 14 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

– кустарников - 121 шт.

Воздействие на растительный и животный мир будет ограничиваться

площадью участка производства работ.

В период эксплуатации объекта воздействие на растительный и животный мир не произойдет.

При «нулевом варианте» воздействия на растительный и животным мир не произойдет.

8.5 Воздействие отходов от намечаемой деятельности на состояние окружающей природной среды

В процессе строительства будут образовываться строительные и коммунальные отходы IV и V класса опасности в количестве 3,15 т. Количество бытовых стоков на период строительства составит 1,14 м³.

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

При «нулевом варианте» отходы также не образуются.

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

9 Характеристика района производства работ и состояние окружающей среды

9.1 Характеристика района размещения объекта

9.1.1 Планируемое место размещения объекта «водозаборного участка расположенного в юго – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.

Кадастровый номер земельного участка 69:15:0000024:168.

Площадь земельного участка 27 294 кв. м.

Проектируемый объект располагается в зоне ландшафтно-рекреационных территорий. Режим использования территории в зонах ландшафтно-рекреационных территорий, определяется в соответствии с назначением зоны и отдельных объектов согласно требованиям специальных нормативов и правил, градостроительных регламентов.

В административном отношении район размещения объекта находится в юго – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области.

Рельеф представляет собой пологоволнистую равнину, низкие гипсометрические высоты которой определяются новейшими движениями отрицательного знака, а пологоволнистый рельеф – наличием песчано-глинистых пород.

9.1.2 Территория строительства находится на землях населенного пункта, на ней отсутствуют ценные природные условия для обитания диких животных, кормления или гнездования птиц.

9.1.3 Площадка строительства находится на территории в экологической зоне атмосферного влияния р. Шоша.

Сведения о территориях с экологическими ограничениями приведены по результатам инженерно-экологических изысканий, 2364-ИЭИ, проведенным в 2023 г.

9.2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате её реализации

9.2.1 Природно-климатическая характеристика района

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 16 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

Климатическая характеристика Конаковского района приведена по данным ГУ «Тверской ЦГМС» Центрального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды по метеостанции «Тверь» (ближайшая метеостанция). В соответствии с климатическим районированием территории для строительства (СП 131.13330.2020), Тверская область относится к климатическому району для строительства ПВ умеренного климата, зоне влажности 2 (нормальной), дорожно-климатической зоне II.

Абсолютный максимум +36°C отмечался в 1938 году; абсолютный минимум -50°C в 1940 г.

Средняя максимальная температура июля +23,4°C.

Средняя минимальная температура января -12,9°C.

Средняя многолетняя дата первого заморозка - 20 сентября.

Средняя многолетняя дата последнего заморозка – 15 мая.

Продолжительность безморозного периода 128 дней.

Средняя продолжительность с устойчивыми морозами- 119.

Начало периода с устойчивыми морозами – 12 ноября.

Окончание периода с устойчивыми морозами – 10 марта.

9.2.2 Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

Характеристика уровня существующего загрязнения атмосферы в районе расположения д. Павельцево химическими загрязняющими веществами приведена в таблице 9.2.2.1.

Таблица 9.2.2.1 - Значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе г. Ангарска

| Код вещества | Наименование вещества | Период наблюдений | Номер поста | Значения концентраций, мг/м ³ | | | | |
|--------------|-----------------------|-------------------|-------------|--|--|-------|-------|-------|
| | | | | При скорости и ветра 0-2 м/с | При скорости ветра 3-7 м/с и направлении | | | |
| | | | | | С | В | Ю | З |
| 2902 | Взвешенные вещества | 2020–2023 гг. | 26 | 0,426 | 0,373 | 0,417 | 0,447 | 0,397 |
| 0330 | Диоксид серы | | 26 | 0,046 | 0,010 | 0,101 | 0,135 | 0,018 |
| 0330 | Оксид углерода | | 26 | 2,8 | 2,8 | 2,4 | 2,6 | 2,4 |
| 0301 | Диоксид азота | | 26 | 0,079 | 0,076 | 0,073 | 0,080 | 0,072 |

9.2.3 Состояние территории и геологической среды

Геологический разрез в полосе трассы на изученную глубину 10,0 м сложен техногенными, аллювиальными и элювиальными грунтами.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инва. № подл. | 58-396-ОВОС | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 17 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

Техногенные грунты представлены насыпными грунтами, залегают на всей трассе под почвенно-растительным слоем, с глубины 0,2 м и до глубины 0,8 – 1,2 м. По полевому описанию насыпные грунты представлены супесями твердыми и супесями твердыми заторфованными.

Насыпные грунты различного состава объединены в инженерно-геологический элемент – ИГЭ 1.

Аллювиальные грунты залегают по всей трассе под подошвой насыпных грунтов. Кровля аллювиальных грунтов отмечена на глубине 0,8 – 1,2 м, подошва грунтов – на глубине 8,8 – 9,8 м. Мощность грунтов составляет 7,6 – 9,0 м.

ИГЭ 2. Песок средней крупности средней плотности. Грунты вскрыты на участке скважины № 3162 в интервале глубин 0,8 – 4,5 м. Мощность грунтов составляет 3,7 м.

В ИГЭ 2 объединены пески гравелистые и средней крупности, название грунта дано по среднему содержанию частиц крупнее 0,25 мм.

ИГЭ 3. Песок пылеватый средней плотности залегают на участке скважины № 3163 в интервале глубин 1,2 – 3,5 м. Мощность грунтов составляет 2,3 м.

ИГЭ 4. Гравийный грунт, в заполнителе песок средней крупности. Грунты вскрыты всеми скважинами в средней части разреза. Кровля грунтов вскрыта на глубине 3,5 – 4,5 м, подошва - на глубине 4,5 – 5,6 м. Мощность грунтов составляет 1,0 – 1,1 м.

ИГЭ 5. Галечниковый грунт. Грунты вскрыты всеми скважинами в средней и нижней части разреза. Кровля грунтов вскрыта на глубине 4,5 – 5,6 м, подошва - на глубине 8,8 – 9,8 м. Мощность грунтов составляет 4,2 – 4,3 м.

Элювиальные грунты залегают под слоем аллювиальных грунтов в основании изученного разреза. Кровля грунтов вскрыта на глубине 8,8 – 9,8 м. Подошва грунтов до изученной глубины 10,0 м не вскрыта. Вскрытая мощность грунтов составляет 0,2 – 1,2 м.

Грунты представлены суглинками твердыми и выделены в ИГЭ 6.

9.2.4 Качество поверхностных и подземных вод

Ближайший водоем (р. Лама) находится на расстоянии около 350 м. Ширина водоохраной зоны составляет 200,00 м.

Рассматриваемая территория находится за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов.

Подземные воды в полосе трассы вскрыты на глубине 5,5 – 8,0 м в аллювиальных песках, гравийных и галечниковых грунтах. Воды безнапорные.

Подземные воды по химическому составу хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые с минерализацией 0,8 – 0,9 г/л. Подземные воды по всем показателям химического состава неагрессивны по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости.

9.2.5 Характеристика растительности и животного мира

На территории площадки производства работ редкие и реликтовые виды растительности и деревьев, занесенных в Красную книгу, отсутствуют.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|-------------|------|----|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 58-396-ОВОС | Лист | |
| | | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | |

В пределах площадки производства работ охотничьи хозяйства отсутствуют.

На подвергаемой трансформации территории и на смежных площадях не обнаружены редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, занесенные в Красную книгу РФ, (Приложение Ж).

9.2.6 Почвенная характеристика территории

Почвенный покров определяется климатическими условиями. Общая черта Прибайкалья – невысокие показатели годового радиационного баланса, что определяет низкий уровень почвообразования и всех процессов (химического, биохимического), протекающих в почвенных профилях. Развиты дерново-лесные (осложнены болотными торфяно-дернового типа почвами), серые лесные, суглинистые почвы. Почво-грунты имеют тяжелый, преимущественно суглинисто-глинистый состав, подзолистый горизонт выражен слабо.

Температура почвенного слоя зимой и в начале весны под снежным покровом теплее воздуха, а на глубине 3,2 м его температура положительная в течение всего года. В отдельные годы почва промерзает на глубину до 3,0 м, средняя глубина промерзания – 2,8 м. В конце апреля – начале мая, после схода снежного покрова, верхние слои почвы под действием инсоляции быстро прогреваются, но на глубине 1,0 м наблюдается отрицательная температура еще до середины мая. Осенью, в середине ноября, устанавливается отрицательная температура.

Для оценки химического и радиационного загрязнения почвогрунтов на участке производства работ проведено исследование на содержание химических компонентов в соответствии с СП 11-102-97, СП 47.13330.2012, СанПиН 2.1.7.1287-03. Согласно выполненным инженерно-экологическим изысканиям все исследованные образцы грунтов, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, относятся к чистым.

9.2.7 Территории с экологическими ограничениями

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения

На территории объекта отсутствуют особо охраняемые природные территория местного значения

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 00414-002-000-ОВОС | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | 19 |

Полезные ископаемые

Информация о наличии месторождений полезных ископаемых не требуется.

Объекты культурного наследия

Согласно данным объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, и их охранные зоны, отсутствуют.

Территории мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников

Сведения о наличии мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников отсутствуют.

9.2.8 Социально-экономическая характеристика территории

Площадь территории Конаковского района составляет 114,87 тыс. га или 0,15 % территории Тверской области. Наиболее обширную часть Конаковский район занимают земли лесного фонда (55,05 тыс. га или 47,9 % территории). На земли населенных пунктов приходится 25,03 тыс. га (21,8 % территории).

В д. Павельцево средняя плотность населения составляет 11,3 чел./га,. Все земли природоохранного назначения (в том числе в составе лесного фонда) составляют 20,43 тыс. га, земли запаса – 1,15 тыс. га.

Население

В д. Павельцево проживают 358 чел. по состоянию на 2022 г.

Из всей численности жителей города трудоспособное население составляет 98 %.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 20 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

Малый бизнес

В д. Павельцево отсутствует.

Физическая культура и спорт

В д. Павельцево отсутствует.

Здравоохранение

Здравоохранение В д. Павельцево отсутствует.

Транспорт

В городе имеется автомобильный транспорт.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 22 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

10 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности (в том числе по альтернативным вариантам)

10.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ

1 вариант - Строительство перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу зданий

Изменение состояния атмосферного воздуха в районе строительства связано с поступлением во внешнюю среду загрязняющих веществ в период строительства.

Основными источниками, оказывающими воздействие на атмосферный воздух в период строительства, являются:

- грузовые автомобили, специальные автомобили (автокраны, автотягачи и др.);
- дорожно-строительные машины (бульдозер, экскаватор и др.);
- земляные работы и работы по благоустройству территории;
- сварочные работы.

При работе двигателей строительной техники и автотранспорта в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: азота диоксид, азота оксид, сажа диоксид серы, углерода оксид, бензин и керосин.

При работе дизель-генератора в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: азота диоксид, азота оксид, сажа диоксид серы, углерода оксид, бенз(а)пирен, формальдегид и керосин.

При выемочно-погрузочных работах в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: пыль неорганическая.

При сварочных работах в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: железа оксид, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористый водород и пыль неорганическая.

Строительные машины, механизмы и транспортные средства работают на дизельном топливе в летний период времени.

Перечень загрязняющих веществ, попадание которых в атмосферный воздух возможно при строительстве объекта, их характеристика приведены в таблице 10.1.1.

Таблица 10.1.1 - Перечень загрязняющих веществ

| Загрязняющее вещество | | Используемый критерий | Значение критерия мг/м ³ | Класс опасности | Суммарный выброс вещества | |
|-----------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|
| код | наименование | | | | г/с | т/год |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | ПДК с/с | 0,04 | 3 | 0,0359 | 0,0044 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инва. № подл. | 58-396-ОВОС | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | 24 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

| Загрязняющее вещество | | Используемый критерий | Значение критерия мг/м ³ | Класс опасности | Суммарный выброс вещества | |
|-----------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|
| код | наименование | | | | г/с | т/год |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | 2 | 0,0005 | 0,00022 |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,20 | 3 | 0,3152778 | 0,0971898 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,40 | 3 | 0,0480015 | 0,0155034 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0,15 | 3 | 0,0318555 | 0,0081843 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | ПДК м/р | 0,50 | 3 | 0,0381521 | 0,0147534 |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,00 | 4 | 0,3000116 | 0,1115523 |
| 0342 | Фтористый водород | ПДК м/р | 0,02 | 2 | 0,0003 | 0,00012 |
| 0344 | Фтористые газообразные соединения | ПДК м/р | 0,20 | 2 | 0,0002 | 0,000073 |
| 0703 | Бенз(а)пирен | ПДК с/с | 0,000001 | 1 | $0,21 \times 10^{-6}$ | $0,13 \times 10^{-6}$ |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,05 | 2 | 0,002 | 0,0019 |
| 2704 | Бензин | ПДК м/р | 5,00 | 4 | 0,0020084 | 0,0008073 |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1,20 | | 0,0913681 | 0,0076331 |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,50 | | 0,082 | 0,003 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | ПДК м/р | 0,30000 | 3 | 0,00039 | 0,000064 |
| Итого | | | | | 0,948 | 0,265 |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

58-396-ОВОС

Лист

25

Для оценки степени воздействия на воздушную среду при выполнении строительного-монтажных работ проведены расчеты полей максимально возможных концентраций загрязняющих веществ.

Территория строящегося объекта с работающими на ней строительными машинами и механизмами, автомобилями описывается как площадной источник.

Уровень загрязнения воздушного бассейна на период строительства определен на основе расчетов рассеивания загрязняющих веществ в воздухе, в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Расчеты рассеивания проводились при опасном направлении и опасной скорости ветра. Опасные направления и скорость ветра выбирались автоматически ЭВМ.

Кроме полей рассеивания рассчитаны приземные концентрации в заданных точках:

- р.т. 1 ÷ р.т. 10 – расчетные точки на границы стройплощадки;
- р.т. 11 ÷ р.т. 13 – расчетные точки на границе жилой зоны.

Ситуационный план расположения объекта проектирования, источников загрязнения атмосферного воздуха и расчетных точек, приведен в Приложении М.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для данного объекта не требуется устанавливать санитарно-защитную зону.

Результаты рассеивания загрязняющих веществ указаны в таблице 10.1.2.

Таблица 10.1.2 - Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ

| Наименование загрязняющих веществ | ПДК м.р. населенных пунктов мг/м ³ | Приземная концентрация ед. ПДК на границе территории стройплощадки (р.т. 14÷23) | | Приземная концентрация ед. ПДК на границе жилой зоны (р.т. 11÷13) | |
|-----------------------------------|---|---|----------------|---|----------------|
| | | с учетом фона | без учета фона | с учетом фона | без учета фона |
| Железа оксид | 0,04 | | 0,25 | | 0,0017 |
| Марганец и его соединения | 0,01 | | 0,14 | | 0,0009 4 |
| Диоксид азота | 0,2 | 2,79 | 2,707 | 0,45 | 0,055 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | 58-396-ОВОС | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | 26 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

| Наименование загрязняющих веществ | ПДК м.р. населенных пунктов мг/м ³ | Приземная концентрация ед. ПДК на границе территории стройплощадки (р.т. 14÷23) | | Приземная концентрация ед. ПДК на границе жилой зоны (р.т. 11÷13) | |
|---|---|---|----------------|---|----------------|
| | | с учетом фона | без учета фона | с учетом фона | без учета фона |
| Оксид азота | 0,4 | | 0,21 | | 0,0042 |
| Сажа | 0,15 | | 0,36 | | 0,0074 |
| Диоксид серы | 0,5 | 0,18 | 0,036 | 0,16 | 0,001 |
| Углерода оксид | 5 | 0,50 | 0,101 | 0,44 | 0,001 |
| Фтористые газообразные соединения (фтористый водород) | 0,02 | | 0,03 | | 0,0005 2 |
| Бенз/а/пирен | 1,0 Нг/м ³ | | 0,04 | | 0,0007 3 |
| Формальдегид | 0,05 | | 0,07 | | 0,0014 |
| Углеводороды (керосин) | 1,2 | | 0,13 | | 0,0026 |
| Взвешенные вещества | 0,5 | | 0,46 | | 0,0031 |
| Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0,30 | | 0,0036 | | 0,0000 24 |
| Группа суммации (диоксид азота и диоксид серы) | | 1,83 | 1,772 | 0,34 | 0,036 |

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ показывает, что максимальные концентрации в приземном слое в расчетных точках на границах жилой зоны по всем веществам с учетом фонового загрязнения не превышают ПДКм.р. для населенных пунктов. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта и строительной техники при строительстве будут носить кратковременный периодический характер.

При эксплуатации объекта выбросов загрязняющих веществ не происходит.

II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант»

При «нулевом варианте», источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не будет. Загрязненность приземного слоя атмосферы будет соответствовать фоновому загрязнению атмосферного воздуха в д. Павельцево.

10.2 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Воздействие на поверхностные воды от намечаемой деятельности как в период строительства, так и в период эксплуатации, не произойдет, ввиду

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 27 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

отдаленности водоёма. Ближайший водоем (р. Лама) находится на расстоянии около 250 м.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия загрязняющих веществ на поверхностные воды не произойдет.

10.3 Оценка воздействия на подземные воды

При производстве работ возможны следующие воздействия на подземные воды:

- изменение гидрохимического состава грунтовых вод;
- изменение уровня подземных вод.

В результате механического нарушения поверхностного слоя, связанного с планировкой территории и движением автотранспорта, будет изменена структура грунтов, вследствие чего уменьшатся фильтрационные свойства водовмещающих отложений и их плотность, в результате чего может произойти изменение уровня режима.

Для защиты котлована от подземных вод на период строительства будет выполнено искусственное понижение уровня подземных вод путем устройства водопонижительных скважин.

Вывод: Изменение уровня режима подземных вод будет локальным и не внесет существенных изменений в изменении уровня залегания грунтовых вод района в целом, воздействие оценивается как незначительное.

Для исключения изменения гидрохимического состава подземных вод, предусматривается строительство площадок для временного хранения отходов. Таким образом, воздействие на гидрохимический состав подземных вод оценивается как незначительное.

При эксплуатации объекта воздействие на подземные воды не произойдет.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия загрязняющих веществ на грунтовые воды не произойдет.

10.4 Оценка воздействия на условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров

Основное воздействие на геологическую среду и земельные ресурсы будет вызвано нарушением их естественного состояния в ходе строительного-монтажных работ.

Техногенное воздействие на геологическую среду и почвенный покров делится на механическое и химическое воздействие.

Механическое воздействие на рассматриваемой территории может происходить в результате:

- планировки поверхности (выемки/насыпи);
- движения автотранспорта, дорожной и строительной техники.

Кроме нарушения рельефа на рассматриваемой территории, воздействие на почвенный покров возможно при его химическом загрязнении, источниками которого являются:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 28 |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | |
| Изм. № подл. | | | | | | | |

- автотранспорт и строительная техника;
- газовоздушные выбросы;
- инфильтрация загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки;
- твердые отходы.

Описанное воздействие на геологическую среду и почвенный покров при производстве является неизбежным. Выполнение требований законодательства, а также соблюдение природоохранных мероприятий, минимизируют данное воздействие.

В целом, воздействие на геологическую среду, рельеф и ландшафты оценивается как необратимое, локальное, но ограниченное по масштабам.

При эксплуатации объекта воздействие на почвы и земельные ресурсы происходить не будет.

При отказе намечаемой деятельности негативного воздействия на условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров не произойдет.

10.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительный мир

Воздействие на растительный покров будет сводиться к следующему:

- повреждение и частичное уничтожение растительности транспортными средствами на прилегающей территории;
- очистка территории водозабора от кустарников. Количество подлежащих вырубке составляет: кустарников - 121 шт.

- загрязнение растительности токсичными элементами и соединениями вследствие загрязнения атмосферного воздуха, в результате чего возможны изменения условий протекания процессов фотосинтеза, осаджением загрязнителей и их поглощением растениями;

- загрязнение растительного покрова при возможном аварийном разливе горюче-смазочных материалов;

- загрязнение территории отходами.

Вывод: Воздействие на растительный мир будет ограничиваться площадью участка производства работ. Воздействия на редкие и исчезающие виды, а также виды, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Тверской области, оказано не будет. В целом, прогнозируемое воздействие на растительный покров следует признать допустимым с учетом проведения лесовосстановительных и других специальных природоохранных и компенсирующих мероприятий.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия на растительный мир не произойдет.

Животный мир

Строительство объекта не окажет влияние на животный мир.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 29 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

В период эксплуатации объекта воздействие на растительный и животный мир не произойдет.

10.6 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей природной среды

При работах по строительству объекта предусмотрено образование следующих видов отходов:

- отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;
- лом черных металлов несортированный (стальные трубопроводы);
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы (осадки) хозяйственно-бытовых стоков (жидкие бытовые стоки) из биотуалетов;
- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов).

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

10.6.1 При строительстве объекта образуются отходы строительных материалов.

Количество отходов определено на основании «Правил разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве» РДС 82-202-96 и дополнения к РДС 82-202-96.

Типовые нормы потерь и отходов в процессе строительства приведены в таблице 10.6.1.

Таблица 10.6.1 - Типовые нормы потерь и отходов в процессе строительства

| № № пп | Наименование видов работ | Ед. изме рени я | Количес тво | Плотнос ть материа лов, кг/м ³ | Объемы материа лов, т | Норм ы потер ь и отход ов, % | Количес тво отходов, т |
|--------------------|---|--------------------------|----------------|---|--------------------------------|--|---------------------------------|
| Монтаж | | | | | | | |
| Мусор строительный | | | | | | | |
| 1 | Бетон для устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций | м ³ | 12 | 250 | 25 | 1,8 | 1,59 |
| 2 | Пиломатериалы (устройство опалубки) | м ³ | 2 | 250 | 1 | | 1 |
| | Итого | | | | | | 6,59 |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 30 |

Количество огарков сварочных электродов определено по «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», С-П, 1998 г.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \times \alpha, \text{ т/стр.},$$

где: $M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов за период строительства, т/стр.;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,073 \times 0,015 = 0,001 \text{ т/стр.}$$

10.6.4 Для освещения строительной площадки используются прожекторы с галогеновыми лампами КГ 220-1500. Срок службы и вес данных ламп и светильников приняты по каталогу фирмы производителя продукции:

- каталог «Световые технологии», 2013 г.

Расчет количества отработанных ламп ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных утративших потребительские свойства выполнен по «Методике расчета объемов образования отходов», Санкт-Петербург, 2001 г.

Количество отработанных ламп определено исходя из их срока службы:

$$N = (n/q) \times t,$$

$$M = N \times m,$$

где: N – количество ламп, подлежащих замене, шт.;

n – количество устанавливаемых ламп, $n = 6$ шт.;

q – срок службы одной лампы, $q = 2000$ часов;

t – количество часов работы одной лампы в году, $t = 420$ час/период строительства;

M – вес ламп, подлежащих замене, т;

m – вес одной лампы, $m = 0,03$ кг;

$$N = (n/q) \times t = (6/2000) \times 420 = 1 \text{ шт.}$$

$$M = N \times m = 1 \times 0,03 \times 10^{-3} = 0,00003 \text{ т.}$$

10.6.5 Отходы, образующиеся при строительстве, размещаются в металлических контейнерах и затем вывозятся городской полигон ТБО.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, остатки и огарки стальных сварочных электродов передаются по договорам во вторчермет.

10.6.6 При «нулевом варианте» отходы не образуются.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

11 Меры по предотвращению или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности

11.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу принят на основании рекомендаций головных государственных проектных организаций и предусматривает следующие мероприятия по предотвращению или уменьшению загрязнений воздушной среды:

- постоянный контроль состояния топливной аппаратуры;
- одновременная работа нескольких видов строительных машин и механизмов возможна только согласно графику работы машин и механизмов.

11.2 Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

Для защиты поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие мероприятия:

- исключается сброс сточных вод на рельеф;
- складирование материалов и отходов в специально оборудованных местах, оборудованных в соответствии с требованиями санитарных правил, организация регулярной уборки территории и своевременный вывоз отходов в специализированные предприятия;
- заправка строительной техники на стационарных заправочных пунктах;
- контроль протечек, проливов и просыпей.

11.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

11.3.1 Для защиты почвы предусматриваются следующие мероприятия:

- строгое соблюдение технологии и сроков проведения работ;
- движение автотранспорта и спецтехники по дорогам с твердым покрытием;
- использование технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери горюче-смазочных материалов.

11.4 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов в период строительства включают в себя:

- организацию площадок для временного хранения отходов согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», имеющих твёрдое покрытие, исключающее проникновение загрязняющих веществ в почву и грунт;

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 33 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

– осуществление раздельного сбора отходов, образующихся при строительстве:

а) мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) - в металлическом контейнере объемом 0,75 м³;

б) лом стальной несортированный на временно устанавливаемых железобетонных плитах без тары (навалом);

в) мусор строительный от строительных и ремонтных работ в металлическом контейнере.

– передача лома черных металлов несортированного, лома стального несортированного, остатков и огарков стальных сварочных электродов во вторчермет;

– передача мусора строительного от строительных и ремонтных работ и мусора, от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) на объект размещения отходов;

– вывоз отходов со строительной площадки;

– ежедневное проведение уборки территории от строительных отходов.

11.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Нейтрализация негативного воздействия на растительность обеспечивается благоустройством территории после реализации проекта.

Так как, непосредственно на территории намечаемой деятельности какие-либо виды редких животных и птиц отсутствуют, то в период строительства ущерб животному миру нанесен не будет.

11.6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистемы региона

Возникновение аварийной ситуации может быть обусловлено причинами как техногенного, так и природного характера (нарушение правил эксплуатации, противопожарных норм и правил техники безопасности, отключение систем электро- и водоснабжения, стихийных бедствий и террористических актов).

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 34 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

12 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду выявленных неопределенностей не обнаружено.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|--|-------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 35 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |

13 Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа

13.1 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы необходима при осуществлении производственной деятельности объекта.

Цель производственного контроля:

- Получение оперативной информации о состоянии окружающей среды;
- Оперативное представление информации контролирующим организациям;
- Принятие оперативных мер, направленных на улучшение экологической обстановки и предотвращения (ликвидации) возможных аварийных последствий.

На период строительства рекомендуется разработать программу экологического мониторинга с целью уточнения характера воздействия и оценки влияния процесса строительства на окружающую природную среду.

В программу экологического контроля следует включить контроль (мониторинг) за состоянием отдельных компонентов окружающей среды: атмосферного воздуха, почвы, растительности.

Мониторинг осуществляется на всей территории, отведенной под строительство.

13.2 Мониторинг атмосферного воздуха

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух должен по договору осуществляться аккредитованной лабораторией.

В процессе выполнения работ, связанных со строительством, выделение загрязняющих веществ происходит в основном за счет использования ДВС машин и механизмов, проведении сварочных и работ по резке. Все источники являются неорганизованными.

Основными вкладчиками в загрязнение атмосферного воздуха являются двигатели внутреннего сгорания строительных машин и механизмов. Контроль за работой двигателей строительной техники и автотранспорта осуществляется работниками технических служб и ГИБДД при техническом осмотре автотранспорта и спецтехники в плановом порядке. Технически исправные строительные машины и механизмы, автотранспорт не требуют дополнительного систематического контроля за содержанием в выхлопных газах загрязняющих веществ и за уровнем шума.

13.3 Мониторинг за состоянием земель (почвенного покрова и грунтов)

Производится визуально. Контролируются случаи возникновения аварийных ситуаций связанные с утечками ГСМ и нефтепродуктов от строительной техники автотранспортных средств. В случае из возникновения применяются срочных мер по их локализации (ликвидации).

13.4 Мониторинг растительного мира

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------|------|-------|---------|------|------|----|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | | 36 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

Производится чисто визуальный и заключается в контроле за нарушением благоустройства прилегающих территорий (газонов) и повреждением зеленых насаждений при производстве работ и подъезде грузового автотранспорта (в том числе на прилегающих территориях). При необходимости контроль осуществляется с привлечением сотрудников специализированной организации.

13.5 Мониторинг за загрязнением поверхностных водных объектов не производится ввиду удаленности объекта от поверхностных водных объектов и отсутствие прямых сбросов в водные объекты и на рельеф местности.

13.6 Мониторинг животного мира не планируется, так как работы проводятся на урбанизированной территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер.

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 58-396-ОВОС | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |

14 Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Одним из рассматриваемых альтернативных вариантов был так называемый «нулевой вариант». «Нулевой вариант» предусматривает полный отказ от реализации намечаемой деятельности – отказ от строительства перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу.

Данный вариант исключает какое-либо воздействие на окружающую среду, но он является технически необоснованным и неприемлемым.

Таким образом, единственным приемлемым вариантом строительства перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу следует принимать текущий вариант.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 38 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

15 Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду

15.1 Государственный Комплекс «ЗАВИДОВО» Федеральной Службы Охраны Российской Федерации планирует провести общественные слушания по объекту проектируемого водозаборного участка, расположенного в юго – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области». Строительство перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу» в соответствии с порядком, определенным действующими нормативными и правовыми актами, с учетом требований Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федерального закона от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утверждено приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 16.05.2000 г. № 372).

Общественные слушания будут проводиться с принципиальной позиции Заказчика об обеспечении максимального информирования общественности о намечаемой хозяйственной деятельности на всех этапах экологического сопровождения проектирования объекта.

В рамках процедуры оценки воздействия на окружающую среду по объекту «проектируемого водозаборного участка, расположенного в юго – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области». Строительство пводозаборного участка» будет организован учет мнений заинтересованных сторон посредством информирования о проведении оценки воздействия и обеспечения доступа к материалам ОВОС.

После анализа и учета поступивших предложений и замечаний, материалы ОВОС будут откорректированы.

| | | | | | |
|--------------|--------|------|-------|---------|------|
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| 58-396-ОВОС | | | | | Лист |
| | | | | | 39 |

16 Резюме нетехнического характера

16.1 Резюме нетехнического характера (далее – резюме) подготовлено на основе материалов оценки воздействия на окружающую среду объекта «проектируемого водозаборного участка, расположенного в юго – западной части д. Павельцево, Конаковского района, Тверской области». Строительство водозаборного участка.

Резюме представляет собой краткое изложение результатов ОВОС при производстве работ по строительству перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу, выполненной в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372).

Цель выполнения ОВОС состоит в определении характера, интенсивности, степени влияния работ по строительству объекта на состояние окружающей среды и здоровье населения.

При выполнении ОВОС были использованы результаты инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий в районе реализации проектных решений, официальных баз данных, фондовых и литературных источников.

Материалы ОВОС являются документом, в котором выполнена прогнозная оценка потенциальных воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности, рекомендованы мероприятия, предотвращающие или смягчающие выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматривались следующие альтернативные варианты намечаемой деятельности:

- I вариант - Строительство перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу;
- II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант».

«Нулевой вариант» исключает какое-либо воздействие на окружающую среду, но он является технически необоснованным и неприемлемым.

Таким образом, единственным приемлемым вариантом строительства перепускного трубопровода от сбросного канала к подводящему каналу принимается текущий вариант.

16.2 Результаты ОВОС:

- *Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ*

Изменение состояния атмосферного воздуха в районе строительства связано с поступлением во внешнюю среду загрязняющих веществ в период строительства.

Основными источниками, оказывающими воздействие на атмосферный воздух в период строительства, являются:

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|--------------------|------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 00414-002-000-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 40 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

- грузовые автомобили, специальные автомобили (автокраны, автотягачи и др.);
- дорожно-строительные машины (бульдозер, экскаватор и др.);
- земляные работы и работы по благоустройству территории;
- сварочные работы.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, проведенные по утвержденным методикам, показывают, что:

- валовая мощность выброса всех загрязняющих веществ составит 0,025 т/год, максимальный разовый выброс составит 0,448 г/с.

При проведении оценки воздействия на воздушную среду, выполненной с учетом одновременности работы источников выделения загрязняющих веществ, расположенных и функционирующих на территории стройплощадки в период строительства было установлено следующее:

- по результатам расчетов максимальные концентрации в приземном слое в расчетных точках на границах жилой зоны по всем веществам с учетом фонового загрязнения не превышают ПДК_{м.р.} для населенных пунктов;
- выбросы загрязняющих веществ не окажут отрицательного воздействия на окружающую среду и население;
- в период производства работ будут соблюдаться действующие нормативные требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест на границе жилой зоны.

При эксплуатации объекта воздействие загрязняющих веществ на атмосферный воздух не происходит.

– *Воздействие на поверхностные водные объекты*

Воздействие на поверхностные воды от намечаемой деятельности в период строительства не произойдет, ввиду отдаленности водоёма. Ближайший водоем (р. Лама) находится на расстоянии около 350 м.

– *Воздействие на подземные воды*

При производстве работ возможны следующие воздействия на подземные воды:

- изменение гидрохимического состава грунтовых вод;
- изменение уровня подземных вод.

В результате механического нарушения поверхностного слоя, связанного с планировкой территории и движением автотранспорта, будет изменена структура грунтов, вследствие чего уменьшатся фильтрационные свойства водовмещающих отложений и их плотность, в результате чего может произойти изменение уровня режима.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 41 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

Вывод: Изменение уровня режима подземных вод будет локальным и не внесет существенных изменений в изменении уровня залегания грунтовых вод района в целом, воздействие оценивается как незначительное.

Для исключения изменения гидрохимического состава подземных вод, предусматривается строительство площадок для временного хранения отходов. Таким образом, воздействие на гидрохимический состав подземных вод оценивается как незначительное.

При эксплуатации объекта воздействие на подземные воды не произойдет.

– *Воздействия на условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров*

Основное воздействие на геологическую среду и земельные ресурсы будет вызвано нарушением их естественного состояния в ходе строительно-монтажных работ.

Техногенное воздействие на геологическую среду и почвенный покров делится на механическое и химическое воздействие.

Механическое воздействие на рассматриваемой территории может происходить в результате:

- планировки поверхности (выемки/насыпи);
- движения автотранспорта, дорожной и строительной техники.

Кроме нарушения рельефа на рассматриваемой территории, воздействие на почвенный покров возможно при его химическом загрязнении, источниками которого являются:

- автотранспорт и строительная техника;
- газовоздушные выбросы;
- инфильтрация загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки;
- твердые отходы.

Описанное воздействие на геологическую среду и почвенный покров при производстве является неизбежным. Выполнение требований законодательства, а также соблюдение природоохранных мероприятий, минимизируют данное воздействие.

В целом, воздействие на геологическую среду, рельеф и ландшафты оценивается как необратимое, локальное, но ограниченное по масштабам.

При эксплуатации объекта воздействие на почвы и земельные ресурсы происходить не будет.

– *Воздействия на растительный мир*

Воздействие на растительный покров будет сводиться к следующему:

- повреждение и частичное уничтожение растительности транспортными средствами на прилегающей территории;
 - очистка территории от кустарников;
- Количество подлежащих вырубке

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|---------|------|-------------|------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 42 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

кустарников - 121 шт.;

- загрязнение растительности токсичными элементами и соединениями вследствие загрязнения атмосферного воздуха, в результате чего возможны изменения условий протекания процессов фотосинтеза, осадением загрязнителей и их поглощением растениями;
- загрязнение растительного покрова при возможном аварийном разливе горюче-смазочных материалов;
- загрязнение территории отходами.

Вывод: Воздействие на растительный мир будет ограничиваться площадью участка производства работ. Воздействия на редкие и исчезающие виды, а также виды, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Тверской области, оказано не будет. В целом, прогнозируемое воздействие на растительный покров следует признать допустимым с учетом проведения лесовосстановительных и других специальных природоохранных и компенсирующих мероприятий.

– *Воздействия на животный мир*

Строительство объекта не окажет влияние на животный мир.

В период эксплуатации объекта воздействие на животный мир не произойдет.

– *Воздействие отходов на состояние окружающей природной среды*

При работах по строительству объекта предусмотрено образование следующих видов отходов:

- отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;
- лом черных металлов несортированный (стальные трубопроводы);
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы (осадки) хозяйственно-бытовых стоков (жидкие бытовые стоки) из биотуалетов;
- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов).

Отходы, образующиеся при строительстве, размещаются в металлических контейнерах и затем вывозятся городской полигон ТБО.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, остатки и огарки стальных сварочных электродов передаются по договорам во вторчермет.

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

16.3 Таким образом, исходя из прогнозных оценок влияния намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды становится очевидным, что сверхнормативного влияния работы по строительству перепускного трубопровода на окружающую среду оказывать не будут.

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--------------|--------------|--------------|-------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | | | 43 |
| | | | | | | | | | | |

В период эксплуатации объекта, воздействие на окружающую среду отсутствует.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|-------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | 58-396-ОВОС | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | | Подпись |

Начальник
Государственного комплекса «Завидово»
Федеральной службы охраны
Российской Федерации

Н.В. Норков

« » 20__ г

Задание
Государственного комплекса «Завидово» Федеральной службы охраны
Российской Федерации на проектирование объекта капитального
строительства, строительство которого осуществляется с привлечением
средств бюджетной системы Российской Федерации

Артезианская скважина.
Тверская область, Конаковский район, Козловское сельское поселение
(объект «Павельцево»)

(наименование и адрес (место нахождение) объекта капитального строительства (далее – объект))

I. Общие данные

1. Основание для проектирования объекта:

Указание Президента Российской Федерации от 02 апреля 2022 года № Прс-261.

(указываются реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, приведенные в подпункте «а» пункта 10 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744)

2. Застройщик (технический заказчик):

Государственный комплекс «Завидово» Федеральной службы охраны Российской Федерации (171274, Тверская область, Конаковский район, п. Козлово; ИНН 6911002324; ОГРН 1026901737279)

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

3. Инвестор (при наличии):

Отсутствует.

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

4. Сведения об объекте в соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденным приказом Минстроя России от 2 ноября 2022 г. № 928/пр.

| Группа | Вид объекта строительства | Код |
|--------------------|--|---------------|
| Сети водоснабжения | Водозаборное сооружение (водозаборный узел, скважина) | 12.01.004.006 |
| Сети водоснабжения | Сооружение водоподготовки | 12.01.004.007 |
| Сети водоснабжения | Прочие объекты | 12.01.004.099 |

5. Вид работ:

Строительство.

(строительство, реконструкция, в том числе с проведением работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, капитальный ремонт (далее – строительство)

6. Источник и объем финансирования строительства объекта:

Федеральный бюджет (7 226,97 тыс. рублей).

(указываются наименование источника финансирования, в том числе федеральный бюджет, региональный бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства, а также объем выделенных средств)

7. Технические условия подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, применяемые в целях архитектурно-строительного проектирования (при наличии):

Не требуются.

8. Требования к выделению этапов строительства объекта:

Не предусмотрено.

(указываются сведения о необходимости выделения этапов строительства)

9. Срок строительства объекта:

2024 г.

10. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели):

Проектом предусмотрено:

1. Бурение одной артезианской скважины производительностью 10 м³/сутки.
 2. Установка павильона для размещения системы водоподготовки на месте бурения скважины. Производительность системы водоподготовки 10 м³/сутки (уточняется при подготовке баланса водопотребления).
 3. Ограждение первого пояса зон санитарной охраны.
 4. Инженерные сети и системы.
 5. Тампонирующее устройство существующей скважины.
 6. Подключение к существующим инженерным сетям и системе водоснабжения.
-

11. Идентификационные признаки объекта, которые устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и включают в себя:

11.1. Назначение объекта:

Добыча воды из естественных подземных источников и подача ее в систему хозяйственного водоснабжения через систему водоподготовки.

11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность:

Не относится

11.3. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:

Отсутствует

11.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:

Не относится

11.5. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта:

Степень огнестойкости возводимого здания принять не ниже II с классом конструктивной пожарной опасности С0-С1.

(указывается категория пожарной (взрывопожарной) опасности объекта)

11.6. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей:

Не предусмотрено

11.7. Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Определить проектом

(повышенный, нормальный, пониженный)

12. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта:

Не устанавливаются.

(указываются в случае подготовки проектной документации в отношении опасного производственного объекта)

13. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений:

Выполнить полный комплекс работ по подготовке результатов инженерных изысканий, проектной и рабочей документации в соответствии с настоящим техническим заданием, Градостроительным кодексом Российской Федерации, СП, СНИП, СанПиН, региональными и другими нормативно-правовыми актами.

Проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленному классу энергоэффективности (не ниже «С»), а также требованиям:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;
- ГОСТ Р 21.101.2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999;
- Закона РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1;
- Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222.

Применяемые материалы не должны оказывать негативное влияние на здоровье человека и окружающую среду.

(указываются требования о том, что проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленным требованиям (необходимо указать перечень реквизитов нормативных правовых актов, технических регламентов, нормативных документов), а также соответствовать установленному классу энергоэффективности (не ниже класса «С»))

14. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:

При подготовке проектной документации должны быть выполнены следующие виды работ по инженерным изысканиям:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-гидрологические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

Выполнение мероприятий по сбору материала и подготовке документов для получения лицензии на право пользования недрами (использование водных объектов), получение лицензии.

(указывается необходимость выполнения инженерных изысканий в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации, или указываются реквизиты (прикладываются) материалов инженерных изысканий, необходимых и достаточных для подготовки проектной документации)

15. Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта:

(7 226,97 тыс. рублей, в том числе проектно-изыскательские работы 1 854,5 тыс. рублей).

(указывается стоимость строительства объекта, определенная с применением укрупненных нормативов цены строительства, а при их отсутствии – с учетом документально подтвержденных сведений о сметной стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство)

16. Принадлежность объекта к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации:

Не относится.

II. Перечень основных требований к проектным решениям

17. Требования к схеме планировочной организации земельного участка:

Объект капитального строительства разместить в границе земельного участка в соответствии с ГПЗУ.

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

18. Требования к проекту полосы отвода:

Не устанавливаются.

(указываются для линейных объектов)

19. Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам:

Проектная документация разрабатывается на весь комплекс работ.

Предусмотреть:

- обоснование принятых архитектурных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства;*
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов объекта, их цветовое решение;*
- описание решений по отделке помещений объекта;*
- иные графические и экспозиционные материалы.*

При необходимости принятые решения подтвердить расчетами. Также в текстовой части привести обоснование соответствия архитектуры действующим нормам охраны труда, окружающей среды, пожарной безопасности. Предлагаемые архитектурно-художественные решения должны быть эстетичными, прочными и обеспечивать надежность и долговечность сооружений.

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

20. Требования к технологическим решениям:

Технологические решения должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, ветеринарно-санитарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Применяемое технологическое оборудование должно:

- выполнять функции в соответствии с требованиями предусмотренными нормативно-правовыми актами Российской Федерации и требованиями проекта;*
- соответствовать современному уровню отечественных и мировых производителей;*
- иметь положительный опыт эксплуатации;*
- иметь полный пакет разрешительной документации предусмотренной законодательством Российской Федерации;*
- обладать надежностью и долговечностью.*

Оборудование системы очистки воды предусмотреть из полимерных материалов. Схему очистки воды определить проектом с учетом «Справочника перспективных технологий водоподготовки и очистки воды с использованием технологий, разработанных организациями оборонно-промышленного комплекса и учетом оценки риска здоровью населения» Минстроя России. Перечень и номенклатуру оборудования (ведомость технологического оборудования) согласовать с Заказчиком.

21. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям (указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения):

Конструктивные решения должны обеспечить требуемые по нормам Российской Федерации прочность, устойчивость и безопасную эксплуатацию здания.

Основные объемно-планировочные решения, а также перечень, номенклатуру и расстановку оборудования согласовать с Заказчиком.

Изготовление проектируемых зданий необходимо предусмотреть из легковозводимых конструкций

21.1. Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком):

Применяемые материалы, изделия, конструкции, оборудование должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования согласовать с Заказчиком.

(указывается порядок направления проектной организацией вариантов применяемых материалов, изделий, конструкций, оборудования и их рассмотрения и согласования застройщиком (техническим заказчиком))

21.2. Требования к строительным конструкциям:

Конструктивные решения должны обеспечить требуемые по нормам Российской Федерации прочность, устойчивость и безопасную эксплуатацию здания.

Решения по конструктивным элементам здания принять на основании расчетов по несущей способности. Материалы, применяемые в каркасе и ограждающих конструкциях, определяются проектом по согласованию с Заказчиком.

Предусмотреть проектные решения, обеспечивающие максимальную индустриализацию процесса строительства.

(в том числе указываются требования по применению в конструкциях и отделке высококачественных износостойчивых, экологически чистых материалов)

21.3. Требования к фундаментам:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость разработки решений фундаментов с учетом результатов инженерных изысканий, а также технико-экономического сравнения вариантов)

21.4. Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.5. Требования к наружным стенам:

Сэндвич панели по металлическому каркасу. Проектные решения согласовать с Заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.6. Требования к внутренним стенам и перегородкам:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.7. Требования к перекрытиям:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.8. Требования к колоннам, ригелям:

Не устанавливаются

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.9. Требования к полам:

Бетонные, с покрытием из полимерных материалов.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.10. Требования к кровле:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.11. Требования к витражам, окнам:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.12. Требования к дверям:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.13. Требования к внутренней отделке:

Отделочные материалы должны быть преимущественно российского производства, за исключением случаев, когда не имеется отечественных аналогов или применение материалов иностранного производства имеет положительный экономический эффект. Все материалы и оборудование, включаемые в проектную документацию, должны соответствовать требованиям технического регламента о безопасности зданий и сооружений.
Виды отделочных покрытий по согласованию с Заказчиком

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для внутренней отделки объекта на основании вариантов цветовых решений помещений объекта)

21.14. Требования к наружной отделке:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком.

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для наружной отделки объекта на основании вариантов цветовых решений фасадов объекта)

21.15. Требования к обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях:

Не устанавливаются.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

21.16. Требования к инженерной защите территории объекта:

Не устанавливаются.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

22. Требования к инженерно-техническим решениям:

Проектирование вести в соответствии с:

- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ) (издание 6, 7);
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р ЕН 13779-2007. «Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85» (с изменением №1);
- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

22.1. Требования к основному технологическому оборудованию (указываются тип и основные характеристики по укрупненной номенклатуре, требования к составу оборудования (основное и комплектующее технологическое и вспомогательное оборудование), требование о выборе оборудования на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов):

Технологическое оборудование определяется на этапе проектирования при разработке раздела «Технологические решения».

Скважинные насосы предусмотреть с частотным регулированием, тип насосов по согласованию с Заказчиком.

Тип системы водоподготовки определить по результатам фактического анализа воды из пробуренных (существующих) скважин с учетом «Справочника перспективных технологий водоподготовки и очистки воды с использованием технологий, разработанных организациями оборонно-промышленного комплекса и учетом оценки риска здоровью населения» Минстроя России.

Качество воды, подаваемой потребителю, должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды

централизованных систем питьевого водоснабжения».

Гидравлический режим рассчитать с учетом необходимости обеспечения водой потребителей.

Проектом предусмотреть:

- сброс промывочных вод от системы водоподготовки;
 - автоматическую работу насосного оборудования и систем очистки воды с возможностью переключения в ручной режим любого насоса;
 - штуцеры с запорной арматурой для возможности отбора проб на трубопроводе из скважины и на линии подачи воды к потребителю после химводоподготовки;
 - расчетный срок эксплуатации скважин не менее 25 лет;
 - объем добываемой воды в объеме существующего по объектам;
 - запас добываемой воды (при необходимости);
 - материал оборудования из полимерных материалов, сертифицированных для использования в системах питьевой воды;
 - при любом типе системы водоочистки, в ее составе установку УФ – обеззараживания воды.
-

22.1.1. Отопление:

Систему отопления предусмотреть автономной. В качестве приборов отопления проектом предусмотреть электрические калориферы с автоматическим регулированием и возможностью круглосуточной работы.

22.1.2. Вентиляция, кондиционирование, холодоснабжение.

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком

22.1.3. Водопровод:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Заказчиком. Объем водопотребления и водоотведения определить расчетным способом с составлением баланса водопотребления.

Тип, марку, мощность насосного оборудования, диаметры трубопроводов определить проектом. Место установки прибора учета водопотребления согласовать с Заказчиком.

Границей проектирования является первый пояс зоны санитарной охраны.

В случае если проектом предусматривается система очистки промывочной воды за пределами зоны санитарной охраны границей проектирования является наиболее удаленная точка подключения оборудования, врезки в существующую сеть сброса воды.

22.1.4. Канализация:

Определить проектом на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов и согласовать с Застройщиком

22.1.5. Электроснабжение:

Разработка проекта внутреннего электроснабжения и освещения здания проводится на основании данного технического задания, архитектурно-строительных планировок и технических заданий от разработчиков смежных частей проекта.

Объем проектирования должен включать в себя следующие разделы:

- электроснабжение и организацию сетей электропитания, включая внешнее подключение;
- силовое электрооборудование;
- электроосвещение;
- внутриплощадочную сеть освещения в границах ЗСО;
- прокладку кабелей питающей сети;
- заземление, уравнивание потенциалов;
- молниезащиту.

Электроснабжение выполнить по 3 или 2 категории надёжности от существующей трансформаторной подстанции в зависимости от категории электроснабжения объекта.

При проектировании использовать оборудование марки Schneider Electric или аналог. Объем работ определить на стадии проектирования и согласовать с Заказчиком.

22.1.6. Телефонизация:

Не требуется

22.1.7. Радиофикация:

Не требуется.

22.1.8. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

Не требуется.

22.1.9. Телевидение:

Не требуется.

22.1.10. Газификация:

Не требуется.

22.1.11. Автоматизация и диспетчеризация:

Автоматизированная система управления (АСУ) создается для управления и контроля (мониторинга) следующих параметров:

- насосное и технологическое оборудование (мониторинг и управление);*
- затопление помещения станции обезжелезивания (мониторинг).*

АСУ должна обеспечивать поддержание заданных параметров во всех режимах их функционирования, быструю локализацию аварий, безопасность и удобство эксплуатации с высокой технико-экономической эффективностью. Объектами управления АСУ являются исполнительные устройства систем.

К объектам контроля (мониторинга) относятся параметры (температура, влажность, давление и др.), статусы (включено/ выключено), а также аварии систем.

Подробный перечень систем, контролируемых процессов, объектов управления и параметров определить в процессе разработки системы совместно с Заказчиком.

22.2. Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения (указываются требования к объемам проектирования внешних сетей и реквизиты полученных технических условий, которые прилагаются к заданию на проектирование):

Точки присоединения к наружным инженерным сетям указываются в технических условиях, предоставляемых эксплуатирующей службой объекта, или согласовываются дополнительно.

Выполнить проект в соответствии с: СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменениями № 1); СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84» (с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5); СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85».*

22.2.1. Водоснабжение:

Трубопроводы внутриплощадочных сетей водоснабжения предусмотреть с применением полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 52779. Предусмотреть проектом подключение к существующей сети хозяйственно-питьевого водопровода. Для возможности отбора воды на пожарные нужды предусмотреть установку пожарных гидрантов.

Существующая система наружного водоснабжения совмещена с противопожарным водопроводом.

22.2.2. Водоотведение:

Трубопроводы внутриплощадочных сетей канализации предусмотреть с применением полиэтиленовых труб. Сброс промывной воды от фильтров узла очистки водопроводной воды предусмотреть в ливневую канализацию.

22.2.3. Теплоснабжение:

Не требуется.

22.2.4. Электроснабжение:

Трассы сети, принципиальную схему электроснабжения определить проектом и согласовать с Заказчиком в соответствии с категорией электроснабжения объекта.

Обеспечить энергоснабжение проектируемых объектов по 3 или 2 категории надежности энергоснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение энергопринимающих устройств.

Кабельные линии проложить скрыто в земле с применением высококачественных кабелей с гарантийным сроком эксплуатации не менее 10 лет и сроком службы не менее 30 лет.

Присоединяемые установленные мощности и единовременные нагрузки рассчитать проектом с учетом всех энергопотребителей.

22.2.5. Телефонизация:

Не требуется.

22.2.6. Радиофикация:

Не требуется.

22.2.7. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

Не требуется.

22.2.8. Телевидение:

Не требуется.

22.2.9. Газоснабжение:

Не требуется.

22.2.10. Иные сети инженерно-технического обеспечения:

Не предусматриваются

23. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды:

Проектной документацией предусмотреть перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий:

– обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод;

– мероприятия по охране атмосферного воздуха, защите наиболее ценных деревьев и кустарников, ограничению требуемой зоны строительства, восстановлению утраченного лесного фонда;

– мероприятия по охране и рациональному использованию лесных насаждений, земельных ресурсов, почвенного покрова и биологических ресурсов, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова;

– мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона;

– мероприятия и технические решения, обеспечивающие рациональное использование и охрану

водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов.

В части воздействия на окружающую среду руководствоваться Приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999.

24. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:

При разработке проектной документации учесть требования Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе:

- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;
- СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации»;
- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Предусмотреть автомобильные дороги с твердым покрытием для обеспечения подъезда пожарных машин к зданию.

Электрические сети здания выполнить проводами марки ВВГнг или NYMLS. Предусмотреть установку устройств защитного отключения в распределительных электрических щитах на каждой группе подключаемого оборудования.

Обеспечить требуемую степень молниезащиты здания.

25. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов:

Документацией предусмотреть мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности, в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» и ГОСТ 31532-2012 «Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей. Общие положения».

(указываются в отношении объектов, на которые распространяются требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов)

26. Требования к мероприятиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту:

Не устанавливаются.

(указываются для объектов здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иных объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектов транспорта, торговли, общественного питания, объектов делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектов жилищного фонда)

27. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:

Не устанавливаются.

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов с учетом функционального назначения и параметров объекта, а также требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)»)

28. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания на объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проектируемый объект является объектом государственной экологической экспертизы федерального уровня.

29. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта:

В соответствии с СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».

30. Требования к проекту организации строительства объекта:

При разработке проекта организации строительства (ПОС) на объекте предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

- снижение уровня шума при проведении строительных работ;
- строительство временных (декоративных) ограждающих конструкций в месте организации строительной площадки.

ПОС в текстовой части должен содержать:

- характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства;
- оценку развитости транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом. Проживание на территории строительной площадки запрещается;
- характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства;
- описание особенностей проведения работ;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- логистику перемещения строительных материалов и оборудования;

- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание пропускного режима на территориях строительной площадки, склада и строительного городка;
- описание противопожарных мер на строительной площадке, складе и в строительном городке;
- обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

ПОС в графической части должен содержать:

- календарный план строительства и реконструкции, включая подготовительный период (сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений);
- строительный генеральный план подготовительного периода строительства (при необходимости) и основного периода строительства с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, а также ограждений, контрольно-пропускных пунктов и маршрутов перемещения людей и техники (в том числе при эвакуации);

План размещения оборудования охранной сигнализации, охранного видеонаблюдения, освещения и средств пожаротушения.

31. Требования о необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, вырубки или сохранения зеленых насаждений, реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов в связи с планируемым строительством объекта, расположенных на земельном участке, на котором планируется строительство объекта:

Выполнить разработку проекта организации демонтажа существующих павильонов.

32. Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, малым архитектурным формам и планировочной организации земельного участка:

Проектом предусмотреть благоустройство с устройством подъездных дорог к павильонам, в соответствии с требованиями СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий».

(указываются решения по благоустройству, озеленению территории объекта, обустройству площадок и малых архитектурных форм в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории, согласованными эскизами организации земельного участка объекта и его благоустройства и озеленения)

33. Требования к разработке проекта рекультивации земель:

По согласованию с Заказчиком.

(указываются в случае необходимости проведения рекультивации земель согласно пункту 5 статьи 13 Земельного кодекса Российской Федерации)

34. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки:

Устанавливаются по согласованию с Заказчиком. Указывается в текстовой части проекта организации строительства.

(указываются при необходимости с учетом требований правовых актов органов местного самоуправления)

35. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта:

Не устанавливаются.

(указываются в случае необходимости выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ при проектировании и строительстве объекта)

III. Иные требования к проектированию

36. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным (указываются при необходимости):

«Проектная документация», «Рабочая документация». Проектная документация разрабатывается в составе, определенном Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Стадия «Рабочая документация» разрабатывается в объеме, необходимом для производства строительно-монтажных работ и в соответствии с требованиями – ГОСТ Р 21.101.2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» с учетом требований государственных стандартов и другой действующей нормативно-технической документации. Объем и состав рабочей документации предварительно согласовать с Заказчиком.

В составе проектной документации разработать том «Ведомость объемов работ», с содержанием по разделам проектной документации и спецификациям, ведомостей объемов строительных и монтажных работ, ведомостей материалов, оборудования (мебели, инвентаря).

(указываются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744; 2021, № 50, ст. 8553) с учетом функционального назначения объекта)

37. Требования к подготовке сметной документации:

Разработка сметы на строительство должна выполняться в соответствии с действующим приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Смета на строительство разрабатывается с использованием сметно-нормативной базы ТЕР-2001 по Тверской области в редакции, действующей на момент составления сметы, а также единичных расценок и составляющих единичных расценок к сметным нормам, сведения о которых внесены в Федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых ведется с привлечением средств федерального бюджета на дату предъявления документации (реестр на сайте www.minstroyrf.ru).

Программный комплекс.

Сметная документация составляется в программном комплексе «Smeta.ru», «Гранд-смета» или аналогичном. Передача документации осуществляется на электронном и бумажном носителях, а именно:

– в электронном формате сметной программы и Microsoft Excel (xls, xlsx) на электронном носителе в 1 экземпляре.

– на бумажном носителе в 4 экземплярах.

В настройках сметы:

– в итоге локальной сметы выделить отдельной строкой стоимость оборудования, мебели и инвентаря,

– округлять итоговую стоимость позиции до 2-х знаков после запятой;

– округление рассчитанного расхода материала (в составе расценок) не производить;

– в обосновании указывать номера рабочих чертежей с датами и изменениями.

Уровень цен, в котором составляется сметная документация.

Составляется базисно-индексным методом:

– в базисном уровне по состоянию на 01.01.2000;

– в текущем уровне цен по состоянию на дату передачи документации Заказчику для прохождения государственной экспертизы с пересчетом по итогу сводного сметного расчета.

Индексы изменения сметной стоимости.

Применять индексы изменения сметной стоимости, рекомендованные информационными письмами Минстроя России (реестр на сайте www.minstroyrf.ru) на дату (квартал) составления сметной документации стадии "П" при использовании федерального бюджета. Индексы, разрабатываемые региональными центрами ценообразования и коммерческими организациями при формировании сметной стоимости не применять.

Сводный сметный расчет (ССР).

Составляется в 12 главах в соответствии с п. 31 Положения о составе разделов проектной документации, требования к их содержанию, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Отдельной строкой показать фонд оплаты труда и стоимость монтируемого оборудования.

Локальные сметы (расчеты).

Выполнять в 2-х уровнях цен. Единичные расценки не корректируются, кроме случаев, предусмотренных указаниями по применению (МДС) и техническими частями сборников.

Дополнительные требования.

Предоставить ведомости объемов работ, сформированные на основании проектной документации с приведением формулы подсчета объемов работ и ссылок на листы проектной документации.

Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.

Применять только при обосновании согласованного и утвержденного Заказчиком установленным порядком проекта организации строительства, в том числе и коэффициенты в соответствии с приказом Минстроя России от 04.09.2019 № 517/пр «Об утверждении Методических рекомендаций по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства», приказом Минстроя России от 08.08.2022 № 648/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства с применением федеральных единичных расценок и их отдельных составляющих, приказом Минстроя России от 04.09.2019 № 521/пр «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы».

Материальные ресурсы, оборудование, мебель и инвентарь, не учтенные расценками.

Стоимость материалов, оборудования должна быть сформирована на основании сборников, применяемой сметно-нормативной базы.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе, определяется на основании текущих цен поставщиков, подобранных с учетом конъюнктурного анализа наиболее экономичных решения по согласованным Заказчиком прайс-листам (коммерческим предложениям) на дату составления смет (далее коммерческие обоснования). При этом Заказчику предоставляется не менее 3 (трех) коммерческих предложений по каждой номенклатуре материала или оборудования, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе (оформление согласно приложению 1 приказа Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации»). Стоимость показатели данных затрат формируются в виде отдельной сравнительной ведомости, с указанием цен, всех представленных коммерческих предложений.

Для оптимизации затрат при подборе коммерческих предложений целесообразно выбирать производителя данной продукции, а не субпоставщика. Указанные коммерческие обоснования должны содержать расшифровку включенных в стоимость дополнительных затрат (НДС, комплектация, таможенные сборы, доставка, упаковка и т.д.). Кроме того, должна быть отражена информация о наименовании организации, выдавшей коммерческое обоснование, контактных данных (телефон, адрес постоянного размещения), дате выдачи. В случае отсутствия в коммерческих обоснованиях затрат на заготовительно-складские и транспортные расходы, дополнительно допускается предусматривать их к стоимости оборудования, материалов и конструкций.

Пересчет в базисный уровень цен осуществляется путем деления на индекс пересчета, рекомендованный ежеквартально информационными письмами Минстроя России. Перечень оборудования должен соответствовать спецификации проекта. В случае применения импортных материалов и оборудования в иностранной валюте, их стоимость в текущем уровне цен должна быть указана в Российских рублях по курсу Центрального банка Российской Федерации на момент составления прайс-листов или коммерческих предложений.

При пересчете стоимости материальных ресурсов и оборудования порядок ценообразования должен быть показан под каждой строкой сметы.

Для строительных и монтажных работ стоимость материальных ресурсов и оборудования, не учтенных расценками, учитывается отдельной строкой, следующей за расценкой. Оборудование, не требующее монтажа, показывается в отдельном разделе. Стоимость монтируемого и не монтируемого оборудования указывается в итоге дополнительно.

Затраты на временные здания и сооружения и зимнее удорожание на стоимость оборудования, мебели и инвентаря не начисляются.

Предоставить ведомость объемов работ, сформированную на основании проектной документации. Образец ведомости объемов конструктивных решений (элементов) и комплексов (видов) работ приведен в приложении 5 приказа Минстроя России от 23.12.2019 № 841/пр «Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства».

Накладные расходы.

Величина накладных расходов определяется в соответствии с приказом Минстроя России от 21.12.2020 № 812/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства». При изменении порядка начисления коэффициентов к нормам накладных расходов учитывать рекомендации, публикуемые в официальных источниках.

Сметная прибыль.

Размер определяется в соответствии с приказом Минстроя России от 11.12.2020 № 774/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства». При изменении порядка начисления коэффициентов к нормам сметной прибыли учитывать рекомендации, публикуемые в официальных источниках.

Затраты на временные здания и сооружения.

Затраты предусматриваются в сводном сметном расчете в соответствии с приказом Минстроя России от 19.06.2020 № 332/пр «Об утверждении Методики определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства». Перечень титульных временных зданий и сооружений должен быть отражен в ПОС.

Зимние удорожания.

Предусмотреть удорожание работ в зимний период в соответствии с ГСН-81-05-02-2007 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

Проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Затраты на проектные и изыскательские работы определить расчетами на основе Справочников базовых цен и Сборников цен на проектные и изыскательские работы в соответствии с «Перечнем документов в области сметного нормирования и ценообразования, рекомендуемых Минстроем России для определения стоимости проектных и инженерных изыскательских работ (реестр на сайте www.minstroyrf.ru).

В сводном сметном расчете предусмотреть затраты на авторский надзор.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Предусмотреть затраты в сводном сметном расчете. Оплата производится за фактически возникшие непредвиденные расходы по решению Заказчика.

Налог на добавленную стоимость.

В текущем уровне цен в соответствии с действующим Налоговым кодексом Российской Федерации за итогом глав.

(указываются требования к подготовке сметной документации, в том числе метод определения сметной стоимости строительства)

38. Требования к разработке специальных технических условий:

Не устанавливаются. При проектировании следует руководствоваться действующей нормативно-технической документацией.

39. Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации:

При разработке документации руководствоваться требованиями приказа Росстандарта от 02.04.2020 № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также действующими нормативными документами и специальными требованиями ФСО России.

40. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов:

Не устанавливаются.

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о выполнении демонстрационных материалов, макетов)

41. Требования о подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели (указываются при необходимости):

Не устанавливаются.

42. Требование о применении типовой проектной документации:

Разработку проектной документации допускается вести с использованием документации повторного использования объекта капитального строительства, аналогичного по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство.

(указывается в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении типовой проектной документации)

43. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ (указываются при необходимости):

Вся документация должна быть выполнена с применением компьютерной техники при помощи программного обеспечения AutoCAD, Microsoft Word, Microsoft Excel.

Количество передаваемых экземпляров:

- 1. Проектная документация – 4 (четыре) экземпляра в твердом переплете, 1 (один) экземпляр в электронном виде.*
- 2. Рабочая документация: 4 (четыре) экземпляра в твердом переплете, 1 (один) экземпляр в электронном виде.*

Документация выполняется без грифа. По мере окончания проектирования проектная организация направляет Заказчику уведомление о завершении проектирования и готовности проектной документации к предъявлению Заказчику. Проектная документация направляется на экспертизу Проектировщиком по доверенности от Заказчика.

Проектирование считается завершенным по мере подписания Акта сдачи-приемки работы, к которому прилагаются проектные документы и положительные заключения государственной экспертизы.

Изменения в утвержденное задание, необходимость внесения которых выявлена в процессе выполнения работы, оформляются выпуском дополнений. Дополнения к заданию согласовываются с Заказчиком и утверждаются им в установленном порядке.