



**Общество с ограниченной ответственностью
«Проектно-изыскательский институт
«БрянскГражданПроект»**

Заказчик: Администрация Покровского района Орловской области

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

**Внесение изменений в проект планировки и проект межевания
территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения
Покровское для индивидуального жилищного строительства**

Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории



Общество с ограниченной ответственностью
«Проектно-изыскательский институт
«БрянскГражданПроект»

Заказчик: Администрация Покровского района Орловской области

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

**Внесение изменений в проект планировки и проект межевания
территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения
Покровское для индивидуального жилищного строительства**

Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

| | | |
|--------------|-------------------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | Генеральный директор | И.Г. Пасконный |
| | Главный инженер проекта | С.Г. Лисица |
| 2020 | | |

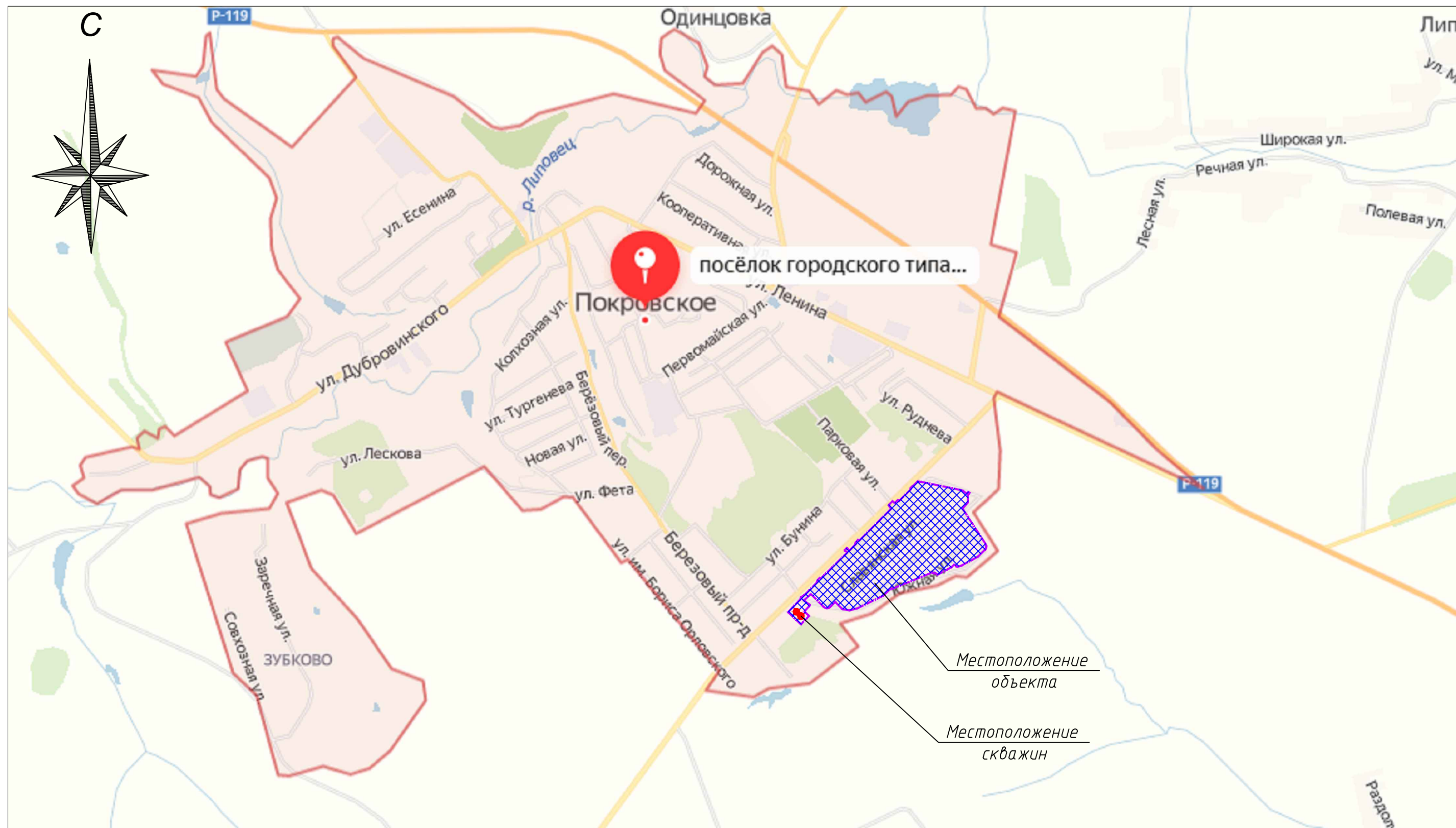
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

| Обозначение | Наименование | Страницы |
|------------------------|--|----------|
| 1-176-2020-ППТ-Том 2-С | Содержание | |
| 1-176-2020-СП | 1. Состав проекта планировки и проекта межевания территории | |
| 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ | |
| | л.2.1 Схема расположения элемента планировочной структуры. М 1:25000 | 5 |
| | л.2.2 Анализ градостроительной ситуации. М 1:5000 | 6 |
| | л.2.3(1) л.2.3(2) Схема современного использования территории с особыми условиями использования территории. М 1:2000 | 7 |
| | л.2.4 Схема движения транспорта и организации улично-дорожной сети, поперечные профили улиц. М 1:2000 | 8 |
| | л.2.5 Схема размещения объектов федерального и регионального значения. М 1:5000 | 9 |
| | л.2.6 Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:2000 | 10 |
| | л.2.7 Схема размещения инженерных сетей и сооружений. М 1:2000 | 11 |
| 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | |
| | 2. Общая часть | 12 |
| | 3. Обоснование принятых проектных решений | 12 |
| | 3.1 Современное состояние территории | 12 |
| | 3.2 Цели разработки проекта планировки территории | 13 |
| | 3.3 Проектируемая застройка | 14 |
| | 3.4 Социально-бытовое обслуживание населения | 16 |
| | 3.5 Организация улично-дорожной сети | 16 |
| | 3.6 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории | 16 |
| | 3.7 Инженерные сети. | 17 |
| | 3.8 Мероприятия по охране окружающей среды | 19 |
| | 3.9 Мероприятия по защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 21 |
| | 4. Техничко-экономические показатели | 23 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|--------|--------|-------|-------|---------------------|----------------------------------|------|--------|
| Инв. № подл. | Взам. Инв. № | Подпись и дата | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | 1-176-2020- Том 2-С | | | |
| | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| | | | | | | | Содержание тома | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | ГИП | | Лисица | | | 10.20 | | ПИИ ООО «БрянскГражданПроект» | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------|---|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

| Обозначение | Наименование | Страницы |
|-------------|--|----------|
| | ПРИЛОЖЕНИЯ | |
| | Выписка из реестра членов саморегулируемой организации. Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации от 22 октября 2020г. №5215 | |
| | Приказ управления градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области от 25 марта 2019г. №01-21/22 "О внесении изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства, утвержденного постановлением администрации городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. | |
| | Приложение к приказу Управления градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области от 25 марта 2019г. №01-21/22. Задание на внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | |
| | Письмо "Администрации Покровского района Орловской области." от 10 апреля 2020г. №1-1449 | |
| | Письмо "Администрации Покровского района Орловской области." от 4 июня 2020г. №1-2147 | |
| | Письмо "Администрации Покровского района Орловской области." от 14 июля 2020г. №1-2676 | |
| | Выписка из реестра членов саморегулируемой организации 28.10.2020г. №3815 | |
| | Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий | |
| | Программа на производство инженерно-геодезических изысканий | |
| | Отчет об инженерно-геодезических изысканиях | |
| | Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий | |
| | Программа на производство инженерно-геологических изысканий | |
| | Отчет об инженерно-геологических изысканиях | |
| | Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий | |
| | Программа на производство инженерно-экологических изысканий | |
| | Заключение об инженерно-экологических изысканиях | |



| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|--------|-------|-------|--|---|------------------------------|--------|
| | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | | |
| | | | | | | Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Проект планировки территории Материалы по обоснованию проекта планировки территории | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Куручкина | | | 10.20 | | | | |
| Провер. | | Карпов | | | 10.20 | | | 2.1 | |
| Н.контр. | | Карпов | | | 10.20 | | | | |
| ГИП | | Лисица | | | 10.20 | | Схема расположения элемента планировочной структуры. М 1:25000 | ООО "ПИИ"БрянскГражданПроект | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

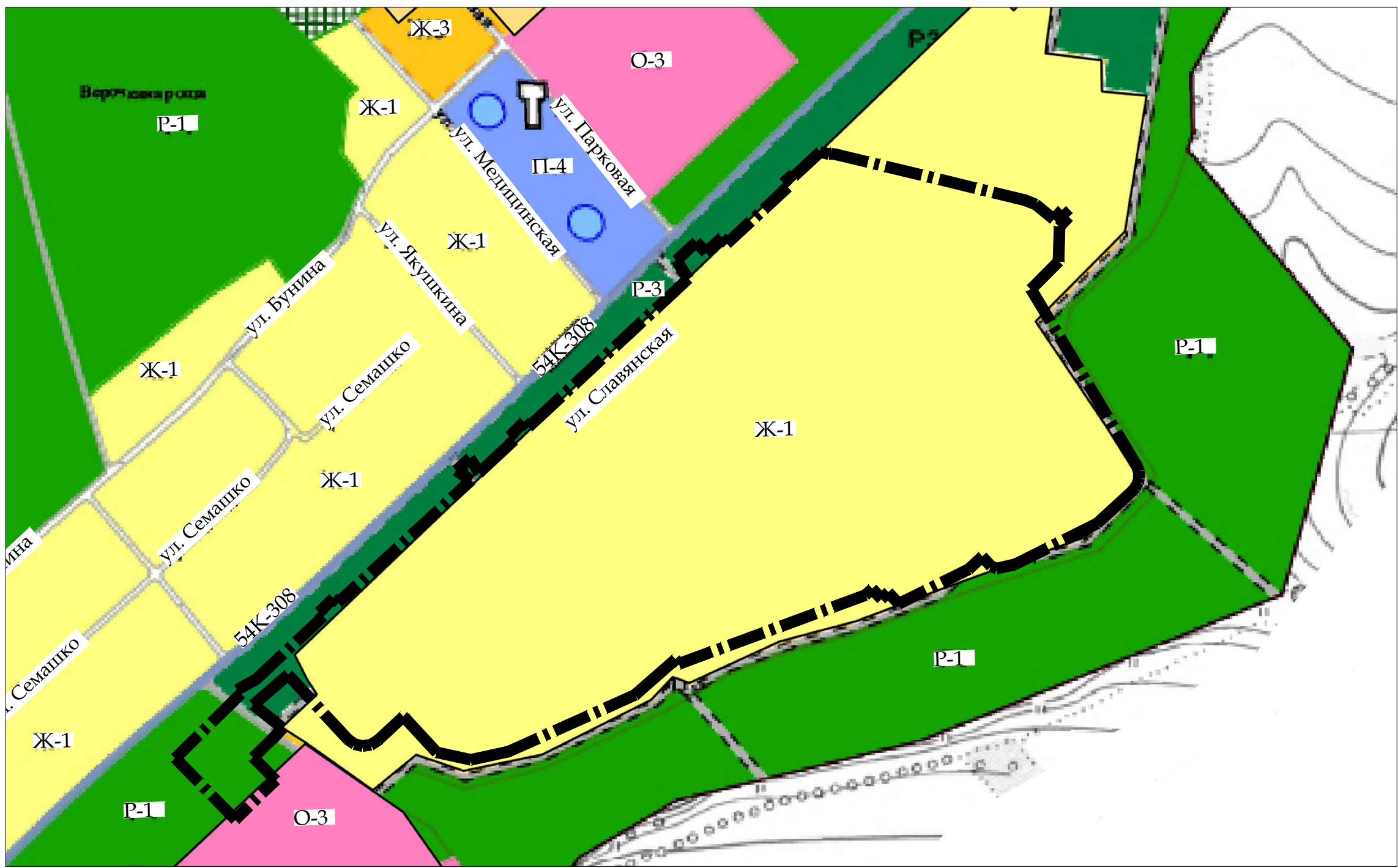
Согласовано

Взам. инв. №

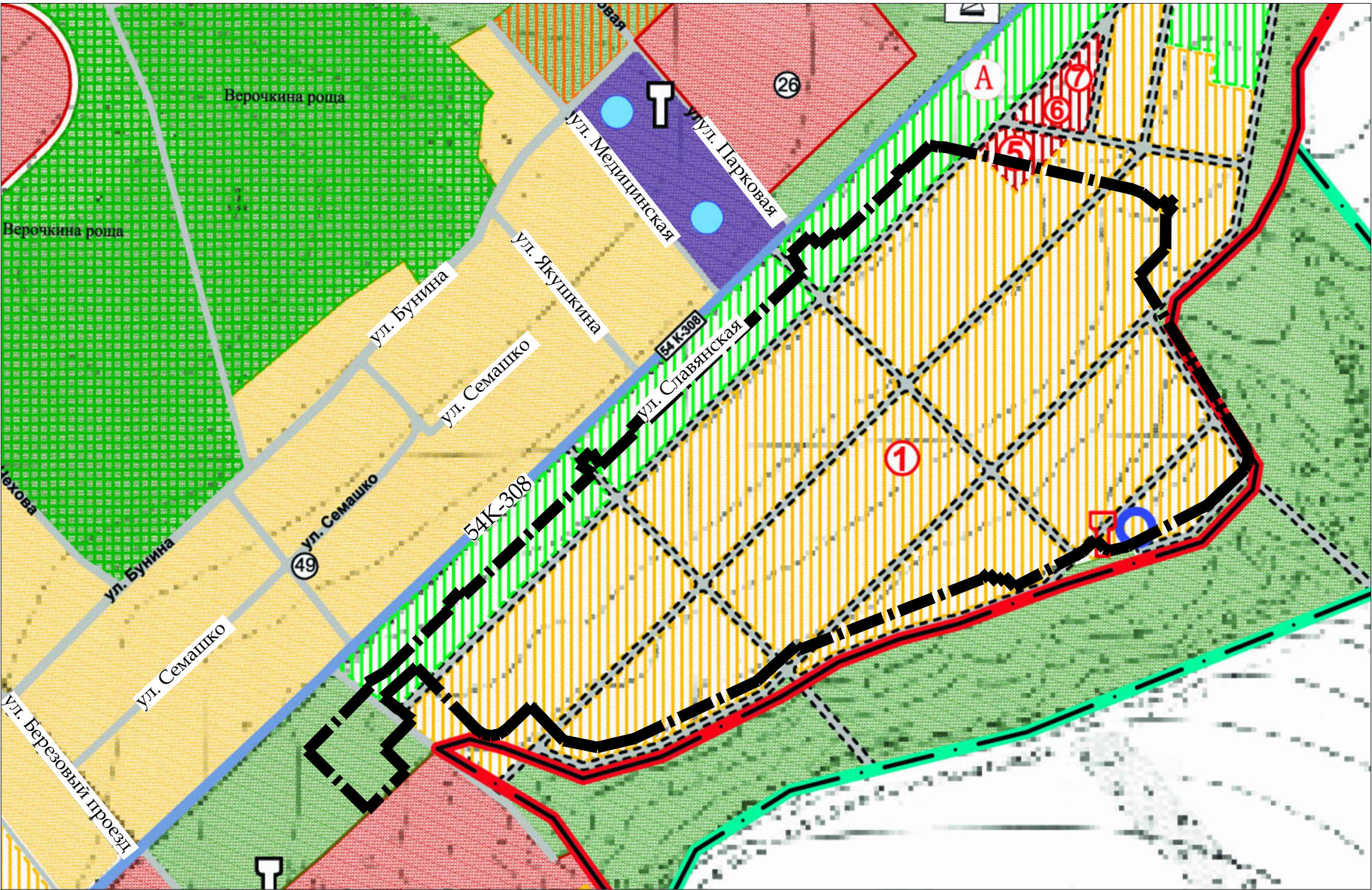
Подп. и дата

Инв. № подл.

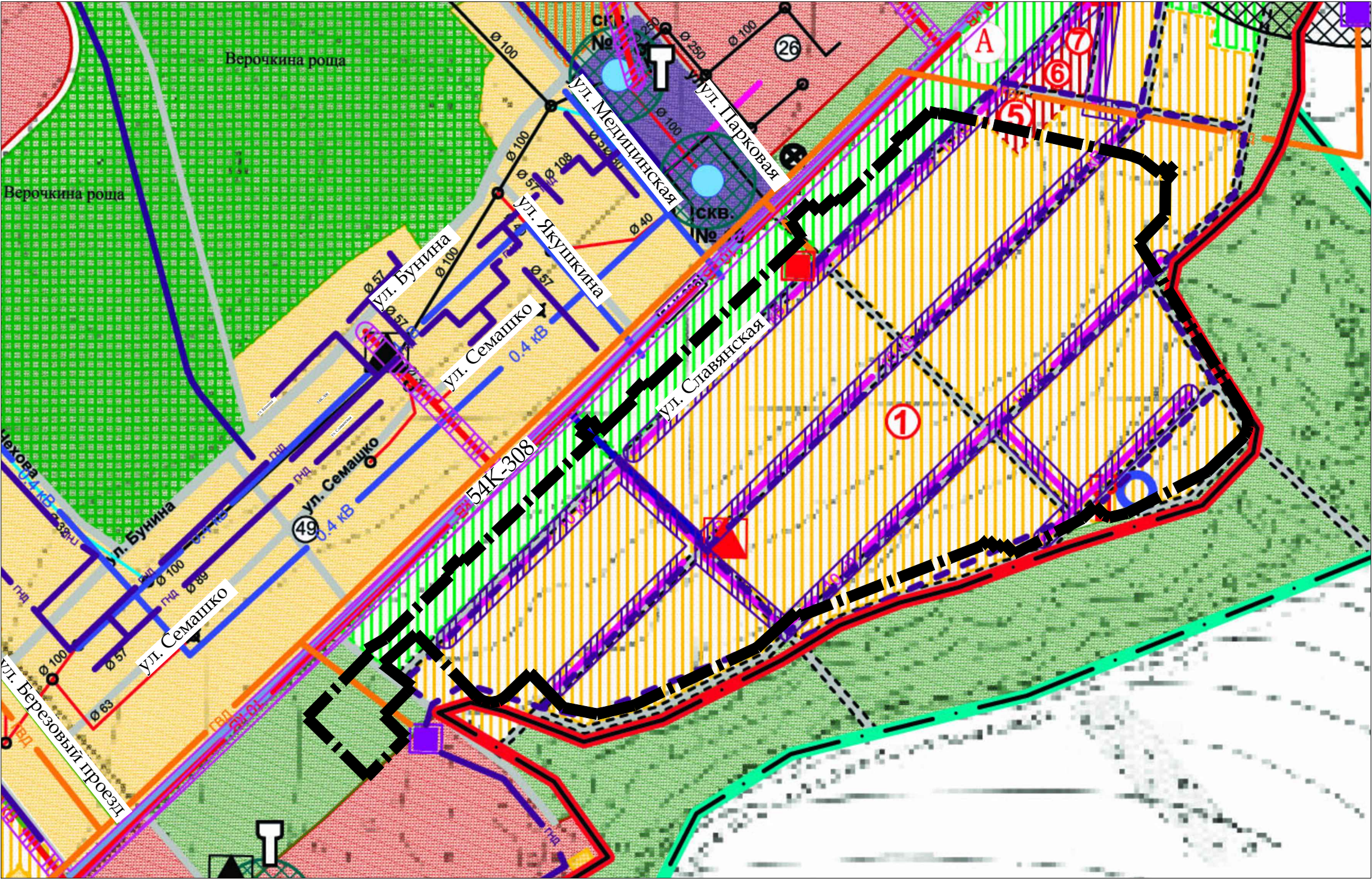
Фрагмент схемы градостроительного зонирования территории.



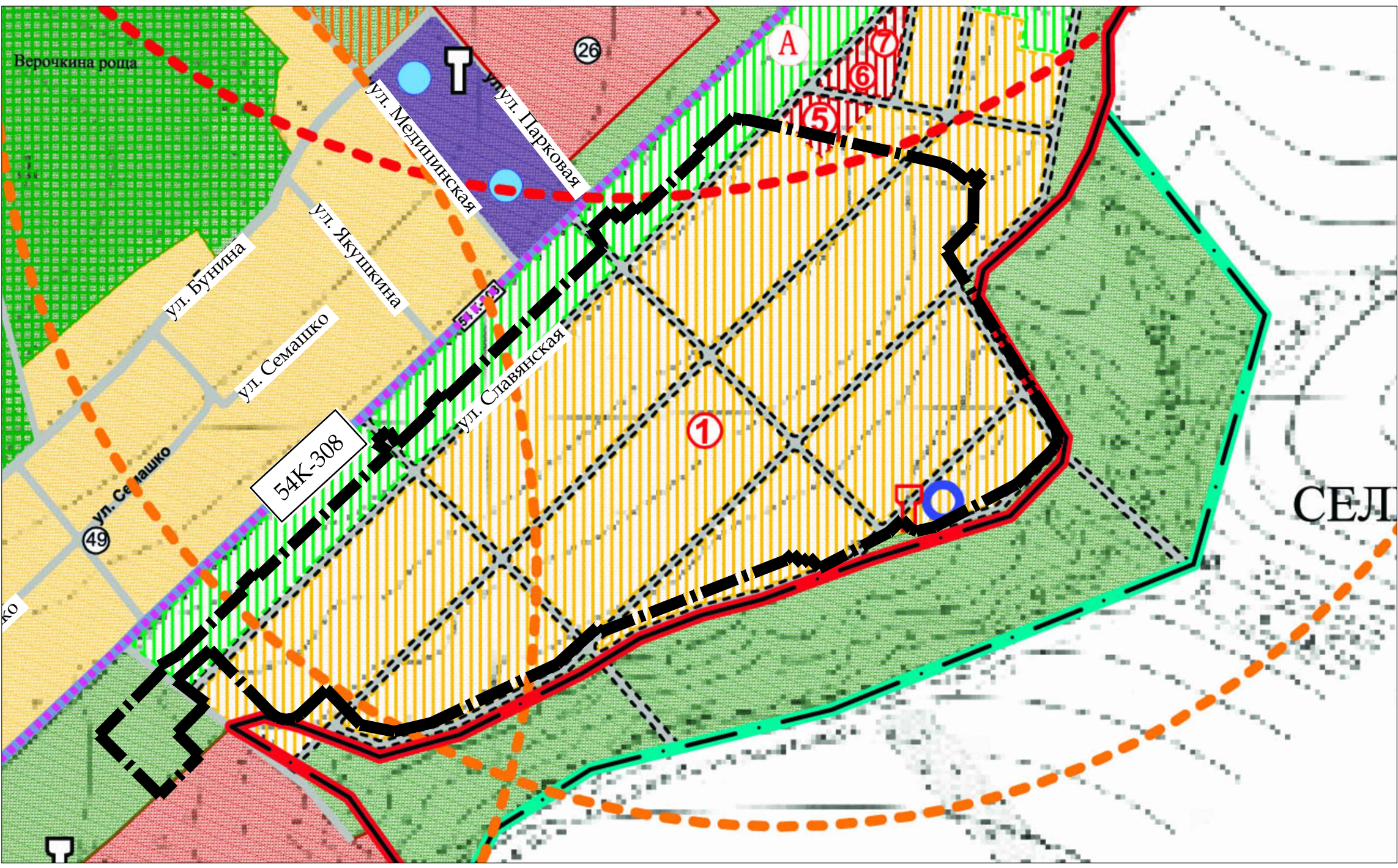
Фрагмент схема функционального зонирования городского поселения.



Фрагмент сводной схемы (основной чертеж) генерального плана.



Фрагмент схемы развития транспортной инфраструктуры



Условные обозначения

- Граница проектирования
- Границы**
-граница муниципального образования/ населённого пункта
- Территориальные зоны**
Жилые зоны
- Зона индивидуальной жилой застройки-Ж1
- Зона застройки средней этажности-Ж2
- Зона планируемого размещения жилой застройки-Ж3
- Общественно-деловые зоны**
- Зона размещения учреждений здравоохранения-ОЗ
- Производственные зоны**
- Зона размещения предприятий 5 класса санитарной классификации-П4
- Рекреационные зоны**
- Зона общественных рекреационных территорий-Р1
- Зона парков, скверов и бульваров-Р2
- Зона планируемого размещения рекреационных территорий-Р3
- Зоны сельскохозяйственного использования**
- Зона сельскохозяйственного использования в составе земель населенных пунктов-

Условные обозначения

- Граница проектирования
- проект./сущ.
- Границы**
-граница муниципального образования/ населённого пункта
- Функциональные зоны**
Жилые зоны
- индивидуальная жилая застройка
- застройка средней этажности 2-5 эт.
- Общественно-деловые зоны**
- Производственные зоны**
- Рекреационные зоны**
- участки рекреационного озеленения
- участки защитного озеленения
- Зоны сельскохозяйственного назначения**
- Особо охраняемые природные территории местного значения**

- Перечень мероприятий по территориальному планированию:**
1 - Освоение участков под индивидуальную жилую застройку - I очередь
2 - Освоение участка с целью строительства объектов общественно-делового назначения - I очередь
3 - Освоение участка с целью строительства объектов придорожного сервиса - I очередь
4 - Строительство ледового катка - I очередь
5 - Строительство детского сада - I очередь
6 - Строительство аптеки - I очередь
7 - Строительство предприятия общественного питания - I очередь

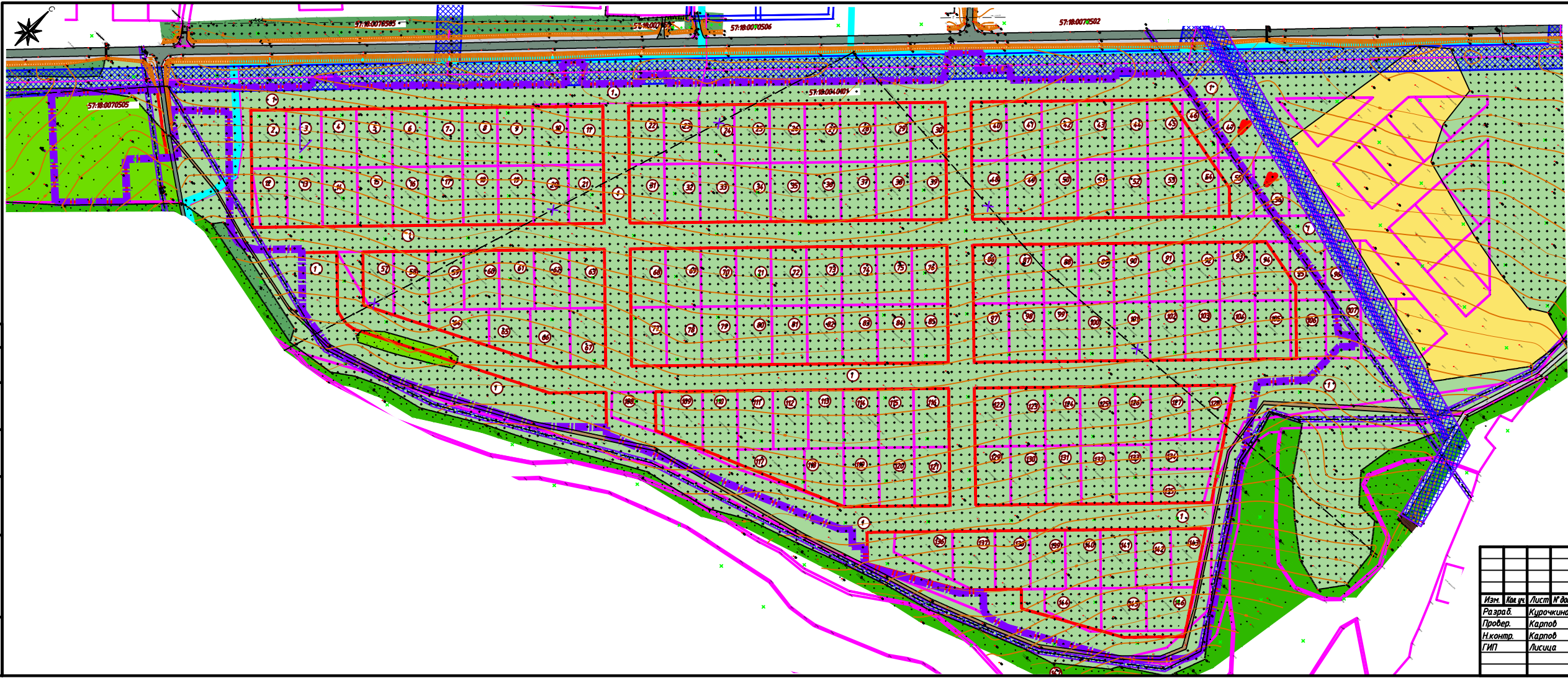
Условные обозначения

- Граница проектирования
- проект./сущ.
- Границы**
-граница муниципального образования/ населённого пункта
- Функциональные зоны**
Жилые зоны
- индивидуальная жилая застройка
- застройка средней этажности 2-5 эт.
- Общественно-деловые зоны**
- Производственные зоны**
- Рекреационные зоны**
- участки рекреационного озеленения
- участки защитного озеленения
- Зоны сельскохозяйственного назначения**
- Особо охраняемые природные территории местного значения**
- Зоны специального назначения**
- кладбища
- Объекты инженерно-транспортной инфраструктуры**
Транспорта
- автомобильные дороги общего пользования регионального значения
- улично-дорожная сеть
- мосты
- остановки общественного транспорта
- Газоснабжения**
- ШРП
- Водоснабжения и водоотведения**
- водонапорные башни (башни Рожновского)
- Водные объекты**
- водотоки(реки, каналы, ручьи, пересыхающие реки)
- водоёмы (озёра, пруды, водохранилища)
- водозаборные сооружения (скважины)

Условные обозначения

- Граница проектирования
- Объекты инженерно-транспортной инфраструктуры**
Транспорта
- автомобильные дороги общего пользования федерального значения
- автомобильные дороги общего пользования регионального значения
- улично-дорожная сеть
- мосты
- остановки общественного транспорта
- заправочные станции
- знаки и обозначения федерального и местного значения
- шифры автомобильных дорог
- стрелки, показывающие направления
- радиусы пешеходной доступности (800 м)
- направления движения общественного транспорта

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|-------|-------|---|----------------------------|------|--------|
| | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | | |
| | | | | | | Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Здольево" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | | |
| Изм. | Кат.уч. | Лист | И.док. | Подп. | Дата | Проект планировки территории | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Карлов | | | | 10.20 | Материалы по обоснованию проекта планировки территории | 2.2 | | |
| Проект. | Карлов | | | | 10.20 | | | | |
| И.контр. | Карлов | | | | 10.20 | | | | |
| ГИП | Лисаца | | | | 10.20 | | | | |
| | | | | | | Анализ градостроительной ситуации М 1:5000 | ООО "ТИИ"БрянскГрадПроект" | | |

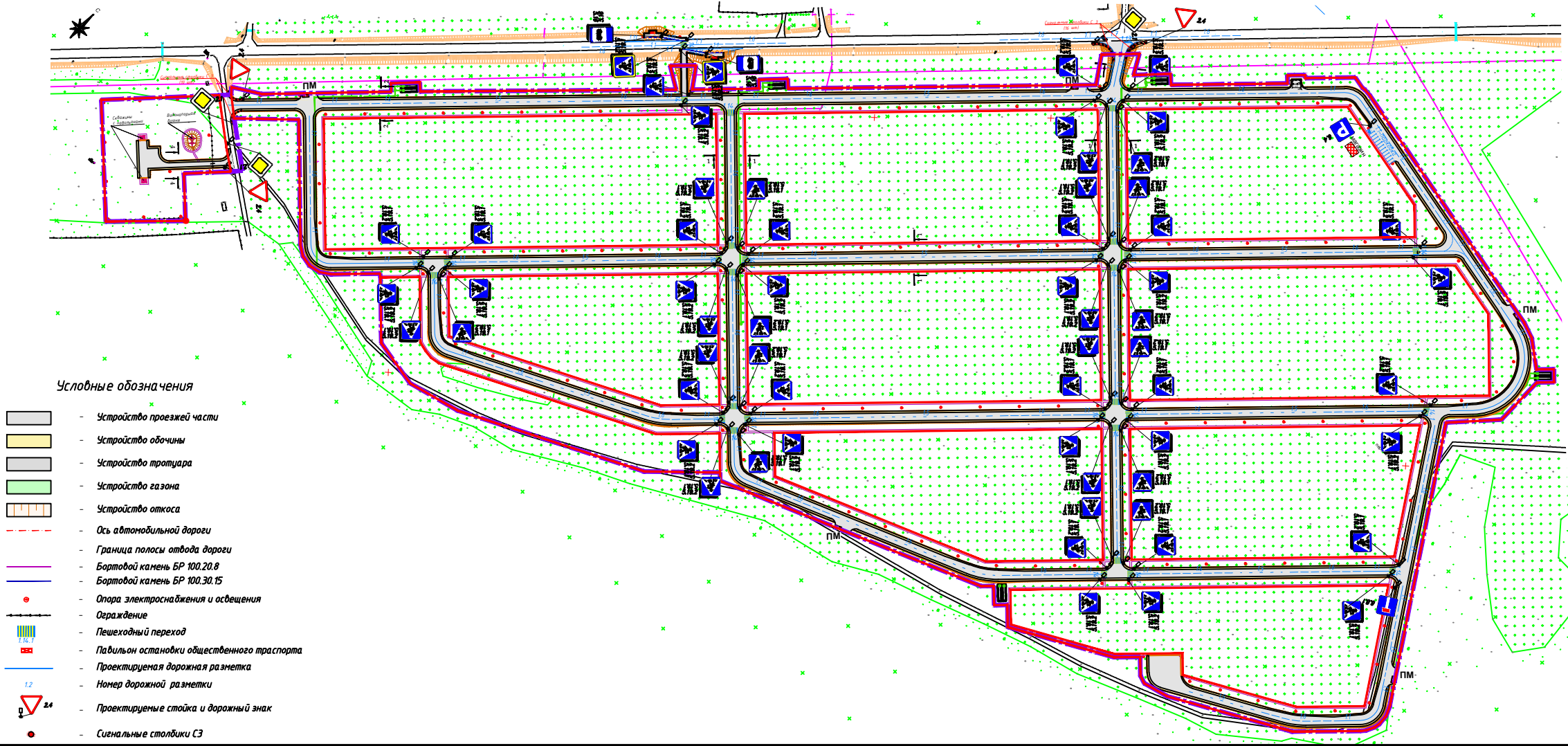


Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Кадастровые границы земельных участков
- Кадастровые границы кварталов
- Проектируемые красные линии
- Охранная зона от сетей инженерной инфраструктуры
- Асфальтовое покрытие
- Щебеночное покрытие
- Откосы
- Грунтовое покрытие
- Луговая растительность
- Древесная растительность (иба)
- Древесная растительность (береза)
- Древесная растительность (береза, акации)
- Пашня

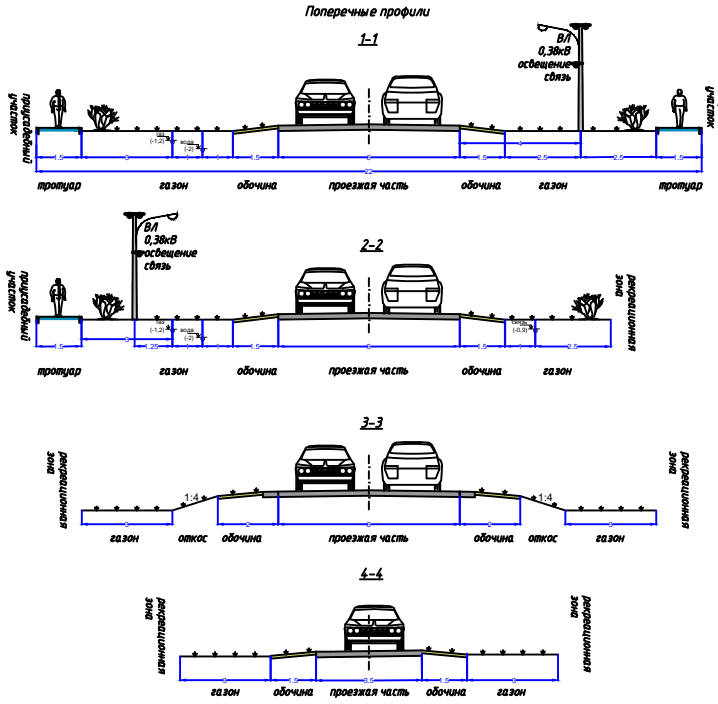
Согласовано
Взак. инв. №
Подп. и дата
Имя, И.П.О.

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|-------|-------|--|--|--------|--------|
| | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | |
| | | | | | | Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | |
| Изм. | Лист | И.П.О. | Подп. | Дата | | Проект планировки территории | Стадия | Лист |
| Разраб. | Курочкина | | | 10.20 | | Материалы по обоснованию проекта планировки территории | | 23 (1) |
| Провер. | Карпов | | | 10.20 | | Схема современного использования территории с особыми условиями использования территории. М 1:2000 | | |
| Н.контр. | Карпов | | | 10.20 | | | | |
| ГИП | Лисица | | | | | | | |
| | | | | | | ООО "ТИИ"Брянск" реализирует проект | | |
| | | | | | | Формат А4х4 | | |



Условные обозначения

- Устройство проезжей части
- Устройство обочины
- Устройство тротуара
- Устройство газона
- Устройство откоса
- Ось автомобильной дороги
- Граница полосы отвода дороги
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- Опора электроснабжения и освещения
- Ограждение
- Пешеходный переход
- Павильон остановки общественного транспорта
- Проектируемая дорожная разметка
- Номер дорожной разметки
- Проектируемые стойки и дорожный знак
- Сигнальные столбики СЗ



| | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|-------|-------|--|--|----------|--------|
| | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | |
| | | | | | | Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | |
| Изм. | Лист | И.П.О. | Подп. | Дата | | Проект планировки территории | Страница | Листов |
| Разраб. | Столицына | | | 10.20 | | Материалы по обоснованию проекта планировки территории | 2.4 | |
| Провер. | Карпов | | | 10.20 | | Схема движения транспорта и организации улично-дорожной сети, поперечные профили улиц. М 1:2000 | | |
| Н.контр. | Карпов | | | 10.20 | | | | |
| ГИП | Лисица | | | | | | | |



Условные обозначения

Граница проектируемой территории

Примечание:

На территории пгт. Покровское, согласно письму Главы администрации Покровского района №1-214/7 от 04.06.2020г, имеются:

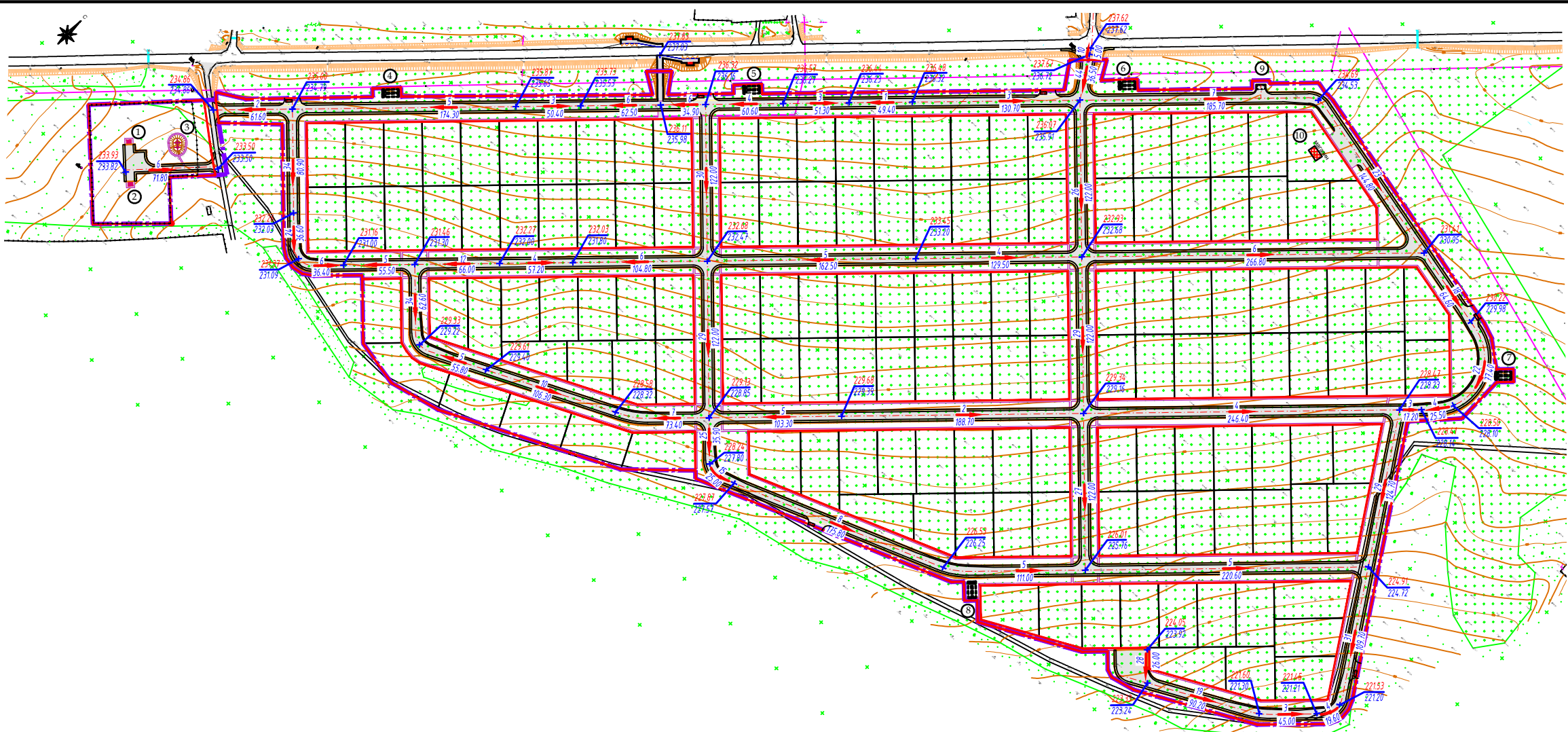
– два детских дошкольных учреждения: детский сад «Колокольчик» расположен на расстоянии 1,8 км от площадки; детский сад «Теремок» – на расстоянии 1,9 км от площадки;

– два общеобразовательных учреждения: Покровский лицей расположен на расстоянии – 1,3 км, Покровская средняя общеобразовательная школа находится на расстоянии – 4 км;

– учреждение здравоохранения – БУЗ ОО «Покровская ЦРБ» – на расстоянии 200 м.

– пожарное депо расположено по адресу: пгт Покровское, ул. Ленина д. 66, находится на расстоянии 1,7 км от участка.

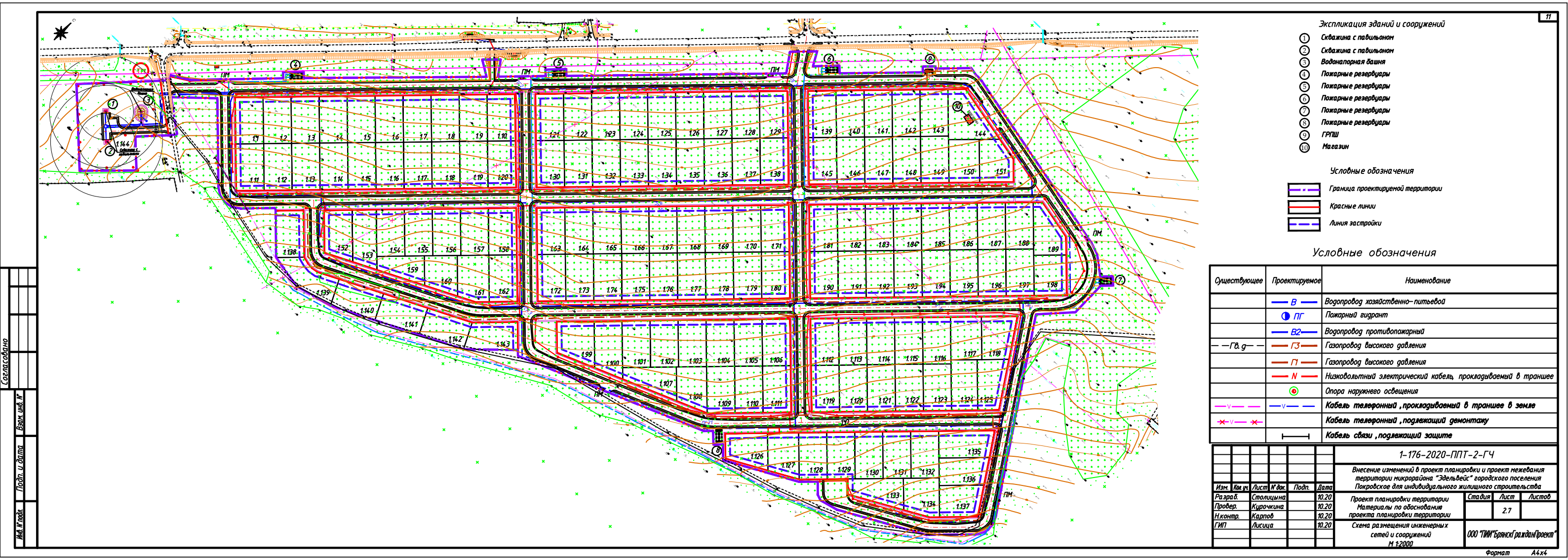
| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|--------|-------|-------|--|--|------------------------------|------|--------|--|
| | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | | | | |
| | | | | | | Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | |
| Разраб. | | Столицына | | | 10.20 | Проект планировки территории Материалы по обоснованию проекта планировки территории | | Стадия | Лист | Листов | |
| Провер. | | Курочкина | | | 10.20 | | | | 2.5 | | |
| Н.контр. | | Карпов | | | 10.20 | | | | | | |
| ГИП | | Лисица | | | 10.20 | Схема размещения объектов федерального и регионального значения М 1:10000 | | ООО "ПИИ"БрянскГражданПроект | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |



- Экспликация зданий и сооружений
- 1 Скважина с павильоном
 - 2 Скважина с павильоном
 - 3 Водонапорная башня
 - 4 Пожарные резервуары
 - 5 Пожарные резервуары
 - 6 Пожарные резервуары
 - 7 Пожарные резервуары
 - 8 Пожарные резервуары
 - 9 ГРПШ
 - 10 Магазин

- Условные обозначения
- Граница проектируемой территории
 - Красные линии
 - 1 Номер экспликации зданий и сооружений
 - Циклон
 - 62.50 расстояние
 - 231.46 проектная отметка
 - 231.30 существующая отметка

| | | | | | |
|--|-----------|---------|-------|-------|--------|
| 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | | | | |
| Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | | | | |
| Изм. | Лист | И. док. | Подп. | Дата | |
| Разраб. | Столицына | | | 10.20 | |
| Провер. | Курачкина | | | 10.20 | |
| Н.контр. | Карпов | | | 10.20 | |
| ГИП | Лисица | | | 10.20 | |
| Проект планировки территории | | | | | Стадия |
| Материалы по обоснованию проекта планировки территории | | | | | Лист |
| Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки | | | | | Листов |
| М 1:2000 | | | | | 2.6 |
| ООО "ТИИ"Брянск"разданПроект" | | | | | |
| Формат | | | | | A4x4 |



Экспликация зданий и сооружений

- 1 Скважина с павильоном
- 2 Скважина с павильоном
- 3 Водонапорная башня
- 4 Пожарные резервуары
- 5 Пожарные резервуары
- 6 Пожарные резервуары
- 7 Пожарные резервуары
- 8 Пожарные резервуары
- 9 ГРПШ
- 10 Магазин

Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Красные линии
- Линия застройки

Условные обозначения

| Существующее | Проектируемое | Наименование |
|--------------|---------------|--|
| | В | Водопровод хозяйственно-питьевой |
| | ПГ | Пожарный гидрант |
| | В2 | Водопровод противопожарный |
| Гв.г | Г3 | Газопровод высокого давления |
| | Г1 | Газопровод высокого давления |
| | N | Низковольтный электрический кабель, прокладываемый в траншее |
| | О | Опора наружного освещения |
| | Т | Кабель телефонный, прокладываемый в траншее в земле |
| | Тх | Кабель телефонный, подлежащий демонтажу |
| | Тс | Кабель связи, подлежащий защите |

| | | | | |
|--|-----------|--------|------------------|-------|
| 1-176-2020-ППТ-2-ГЧ | | | | |
| Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона "Эдельвейс" городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства | | | | |
| Изм. | Лист | И.доп. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Столицына | | | 10.20 |
| Провер. | Курочкина | | | 10.20 |
| Н.контр. | Карпов | | | 10.20 |
| ГИП | Лисица | | | 10.20 |
| Проект планировки территории | | | Студия | Лист |
| Материалы по обоснованию проекта планировки территории | | | | 2.7 |
| Схема размещения инженерных сетей и сооружений | | | ООО "ТИИ" Брянск | |
| М 1:2000 | | | Формат А4х4 | |

2 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий проект планировки выполнен на основании:

- приказа "О внесении изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства, утвержденного постановлением администрации городского поселения Покровское Покровского района Орловской области" от Управления градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области № 01-21/22 от 25 марта 2019 года.

- письма администрации Покровского района Орловской области от 4 июля 2020 года № 2-2147.

Топографической подосновой проекта является топографическая съемка, выданная заказчиком.

Планировочная структура проектируемой территории обусловлена ранее разработанным и утвержденным проектом планировки территории посёлка с малоэтажной застройкой на земельном участке (кадастровый номер 57:18:004010:149) по адресу: Орловская область, Покровский район, ПГТ Покровское микрорайон Эдельвейс.

3 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

3.1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Рассматриваемая в проекте территория размещается в юго-восточной части посёлка городского типа Покровское. Проектируемая территория ограничена с северо-запада автомобильной дорогой "2-я Васильевка - Покровское" – Федоровка (54 ОП РЗ 54К-308) IV категории, с остальных сторон – лесополосой.

Площадка свободна от застройки и зеленных насаждений. Данная территория имеет площадь 31,95 га и является благоприятным местом для комплексного малоэтажного строительства.

Рельеф участка спокойный с общим уклоном от дороги Орел-Ливны. Перепад отметок составляет от 235.50 до 220.50.

На площадке проектируемого квартала имеются существующие инженерные сети: газ высокого давления, сети связи. Сети связи подлежат выносу.

На рассматриваемой территории отсутствуют историко-культурные ограничения.

Строительство данного поселка имеет целью обеспечить людей, работающих в поселке и в других населенных пунктах, качественным индивидуальным жильем. Данная категория людей имеет личный транспорт, что обеспечивает им высокую мобильность и транспортную доступность услуг в учреждениях расположенных за пределами радиусов доступности (см. письмо администрации Покровского района Орловской области от 4 июля 2020 года № 2-2147.)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----|--------------|---------|------|--------|-------|------|----------------------------------|--|--|---|
| Инв. № подл. | 461 | Взам. Инв. № | | | | | | Подпись и дата | | | доступности (см. письмо администрации Покровского района Орловской области от 4 июля 2020года №2-2147.) |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | | | |
| | | | | | | | | Общая часть | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Разраб | | Курочкина | | | | 10.20 | | | | | |
| ГИП | | Лисица | | | | 10.20 | | | | | |
| | | | | | | | | ООО ПНИ «БрянскГражданПроект» | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Характеристика существующей застройки

На сегодняшний день территория свободна от застройки
Внутриквартальная территория в границах проектирования составляет - 31,95 га.
Характеристика существующих кадастровых участков см. графическую часть лист 2.3(2) .

3.2 ЦЕЛИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Обеспечение комплексного устойчивого развития территории.
2. Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.
3. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.
4. Установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
5. Установление границ земельных участков.

Планировочная структура проектируемой территории обусловлена природными факторами и градостроительной ситуацией

Важнейшим принципиальным фактором проектного планировочного решения является обеспечение организации территорий с целью их дальнейшего межевания и определения границ собственников.

Проект выполняется на основе действующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- Федеральный закон Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ
- Федеральный закон от 30 декабря 2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- Федеральный закон от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- Градостроительный кодекс Российской Федерации
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».
- СП 30-101-98 «Методические указания по расчету нормативных размеров земельных участков в кондоминиумах».
- Действующие нормы и правила по разделам проекта.

В проекте учитываются основные положения ранее выполненных проектных работ:

- Действующего Генерального плана городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)
- Действующие Правила Землепользования и Застройки городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)
- Карта градостроительного зонирования городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)

| | | | | | | | | | |
|----------------|-----|--|---------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Взам. Инв. № | | <div>СП 30-101-98 «Методические указания по расчету нормативных размеров земельных участков в кондоминиумах».</div> <div><div>Действующие нормы и правила по разделам проекта.</div><div>В проекте учитываются основные положения ранее выполненных проектных работ:</div><div><div>Действующего Генерального плана городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)</div><div>Действующие Правила Землепользования и Застройки городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)</div><div>Карта градостроительного зонирования городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.)</div></div></div> | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | 461 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | Лист |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

3.3 ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА

Анализ возможного развития территории

Проектом планировки территории рассматриваемая территория отводится под застройку малоэтажными (до 3-х этажей) индивидуальными жилыми домами, общественными (магазин) зданиями.

В соответствии с картой градостроительного зонирования городского поселения Покровское Покровского района Орловской области. (2017г.) проектируемая территория охватывает следующие градостроительные зоны Ж1 (зона индивидуальной жилой застройки) зона и Р1 (зона общественных рекреационных территорий)

В проекте предлагается организация следующих функциональных зон:

- жилые зоны с застройкой индивидуальными жилыми домами до 3-х эт.;
- зона размещения бытового обслуживания (магазин).

Размещение детского сада и других социальных объектов в данном проекте планировки территории не предусматривается. Так как все необходимые социальные объекты в достаточном объеме имеются на территории п.г.т. Покровское. (см. письмо администрации Покровского района Орловской области от 4 июля 2020года №2-2147).

- зона размещения инженерных сооружений (Водозаборные сооружения-скважины, водонапорная башня)

-зона отдыха предполагается за пределами границ проекта планировки, на территории лесопосадок и возле пруда.

Поселок представляет собой органически вписанную в природный рельеф сетку улиц. Для транспортного сообщения предусмотрены остановочные пункты, с павильонами ожидания, выходящие на 2 въезда, расположенные со стороны автодороги Федоровка-Покровка. Профили улиц позволяют комфортно ими пользоваться как летом, так и зимой.

Предусмотрены тротуары шириной 1,5м. Между обочиной и тротуарами организуются газоны шириной 5м с зелеными насаждениями, что дает поселку необходимый уровень озеленения.

Под строительство каждого дома предусмотрен участок площадью 0,15га, на котором могут быть построены вспомогательные хозяйственные постройки гараж, баня, беседки и т. д.

Сбор мусора осуществляется на централизованные площадки, расположенные по наружному периметру поселка, с последующим вывозом их на полигоны захоронения. Предусматриваются 6 площадок с расположенными на них контейнерами в количестве 2 шт.

Баланс проектируемой территории

Таблица №1

| Наименование показателей | Площадь, га | % от территории проектирования |
|--|-------------|--------------------------------|
| Территория | | |
| 1. Территория в границах проектирования | 31.95 | 100 |
| в том числе: | | |
| 1.1 Территория под индивидуальную жилую застройку усадебного типа | 21.53 | 67.39 |
| 1.2 Территория размещения линейных объектов. (Местные дороги и линейные объекты инженерной инфраструктуры) | 9.66 | 30.23 |
| 1.3 Территория инженерных сооружений. (Водозаборные сооружения) | 0.76 | 2.38 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------|--|--------------|--|-------------|--|--------------------------------|--|--|--|
| Взам. Инв. № | | Подпись и дата | | Инв. № подл. | | 461 | | Таблица №1 | | | |
| Наименование показателей | | | | | | Площадь, га | | % от территории проектирования | | | |
| Территория | | | | | | | | | | | |
| 1. Территория в границах проектирования | | | | | | 31.95 | | 100 | | | |
| в том числе: | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Территория под индивидуальную жилую застройку усадебного типа | | | | | | 21.53 | | 67.39 | | | |
| 1.2 Территория размещения линейных объектов. (Местные дороги и линейные объекты инженерной инфраструктуры) | | | | | | 9.66 | | 30.23 | | | |
| 1.3 Территория инженерных сооружений. (Водозаборные сооружения) | | | | | | 0.76 | | 2.38 | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | </ | | | | | |

Характеристика формируемых земельных участков

Таблица №2

| № участка на л.1.2 | № позиции по генплану | Площадь земельного участка, м² | Назначение |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.0 | - | 96029 | Для размещения линейных объектов. |
| 1.2-1.20 | - | 29993 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.21-1.38 | - | 27002 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.39-1.51 | - | 20032 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.52-1.62 | - | 16200 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.63-1.80 | - | 27002 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.81-1.98 | - | 27014 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.99-1.111 | - | 19655 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.112-1.125 | - | 21124 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.126-1.137 | - | 18163 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.138-1.143 | - | 9169 | Для индивидуальной жилой застройки |
| 1.144 | Поз.1,2,3 | 7622 | Для размещения объектов инженерной инфраструктуры |
| 1.145 | | 541 | Для размещения линейных объектов. |
| Всего в границах проектирования | | 319546 | |

Население

Численность населения –568 чел.

Жилищный фонд

Основным типом застройки для данной территории станут индивидуальные жилые дома (142шт) с количеством этажей до 3-х.

Объем жилищного строительства ориентировочно –17040 кв.м. общей площади квартир.

Средняя жилищная обеспеченность – 30 кв.м./чел.

Жилищное строительство должно вестись с учетом следующих показателей:

- нормируемый коэффициент застройки в границах территории в пределах участков жилых домов - 0,2; (по СП 42.13330.2016 таб. Б1)
- нормируемый коэффициент плотности застройки жилой территории в красных линиях – 0,4 (по СП 42.13330.2016 таб. Б1)

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--|---------|------|--|--|--|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | <p>Основным типом застройки для данной территории станут индивидуальные жилые дома (142шт) с количеством этажей до 3-х.</p> <p>Объем жилищного строительства ориентировочно –17040 кв.м. общей площади квартир.</p> <p>Средняя жилищная обеспеченность – 30 кв.м./чел.</p> <p>Жилищное строительство должно вестись с учетом следующих показателей:</p> <ul style="list-style-type: none">- нормируемый коэффициент застройки в границах территории в пределах участков жилых домов - 0,2; (по СП 42.13330.2016 таб. Б1)- нормируемый коэффициент плотности застройки жилой территории в красных линиях – 0,4 (по СП 42.13330.2016 таб. Б1) | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | Лист |
| | | | | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | |

3.4 СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

Проектом предусмотрена система обслуживания населения, включающая в себя учреждения повседневного пользования.

Расчет потребности в учреждениях социального обслуживания ведется при ориентировочном населении территории – 568 чел.

В таблице №2 приведены данные расчета учреждения социального обслуживания, рассчитанные по СП 42.13330.2016 (таблица Д.1), необходимые для обслуживания населения.

Расчет нормативной потребности в учреждениях социального обслуживания

Таблица № 2

| Объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения | Ед. изм. | Норма на 1000 жителей | Расчетная, в соответствии с нормативом | Принято в проекте |
|---|----------|-----------------------|--|---|
| Магазин продовольственных товаров | м2 | 70 | 40 | Поз.10- магазин продовольственных товаров торговой площадью 40 м2 |

Размещение детского сада и других социальных объектов в данном проекте планировки территории не предусматривается. Так как все необходимые социальные объекты в достаточном объеме имеются на территории п.г.т. Покровское. (см. письмо администрации Покровского района Орловской области от 4 июля 2020года №2-2147.)

3.5 ОРГАНИЗАЦИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ.

Безопасность движения обеспечивается созданием благоприятной дорожной обстановки и мерами по организации движения, что достигается соответствующим рядом мероприятий, а именно: устройство разметки, дорожных знаков, сигнальных столбиков. Дорожные знаки устраиваются на обочине по ГОСТ Р 52289-2004. Конструкция стоек и фундаментов для установки знаков принята по типовому проекту серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Горизонтальная дорожная разметка проезжей части предусматривается из термопластика белого цвета в соответствии с ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования». Вертикальная разметка не предусмотрена.

На территории микрорайона «Эдельвейс» предусмотрено устройство новых остановок общественного транспорта с павильонами ожидания и новых тротуаров. Тротуары устраиваются с бортовыми камнями БР 100.20.8 со стороны обочины и БР 100.30.15 со стороны проезжей части. Пониженный бортовой камень устраивается в начале и конце тротуара. Бетонные бортовые камни применяются по ГОСТ 6665-91 "Камни бетонные и железобетонные бортовые".

Для обеспечения безопасности движения согласно СП 34.13330.2012 устанавливаются сертифицированные сигнальные столбики.

3.6 ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая территория требует организация рельефа территории.
Проект схема вертикальной планировки выполнен на геодезической подоснове в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м.

| | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------------|--|---------|------|--------|---------|------|---------------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | На территории микрорайона«Эдельвейс»предусмотрено устройство новых остано- вок общественного транспорта с павильонами ожидания и новых тротуаров. Тротуары устраиваются с бортовыми камнями БР 100.20.8 со стороны обочины и БР 100.30.15 со стороны проезжей части. Пониженный бортовой камень устраивается в начале и конце тротуара. Бетонные бортовые камни применяются по ГОСТ 6665-91 "Камни бетонные и железобетонные бортовые". | | | | | | |
| | | | Для обеспечения безопасности движения согласно СП 34.13330.2012 устанавлива- ются сертифицированные сигнальные столбики. | | | | | | |
| 3.6 ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ | | | | | | | | | |
| Проектируемая территория требует организация рельефа территории. Проект схема вертикальной планировки выполнен на геодезической подоснове в масшта- бе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м. | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ |
| 461 | | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | 5 | |

- разработка и осуществление инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение источников чрезвычайных ситуаций, смягчение их последствий, защиту населения и материальных средств;
- подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- декларирование промышленной безопасности;
- лицензирование деятельности опасных производственных объектов;
- страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- проведение государственной экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- государственный надзор и контроль по вопросам природной и техногенной безопасности;
- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;
- подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Из-за высокой степени изношенности инженерных сетей высока вероятность возникновения пожаров на предприятиях и в жилом секторе.

Мероприятия должны осуществляться единым комплексом в течение всего расчетного срока генерального плана.

Необходимо создание единой системы предотвращения и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций. При планировании строительства и реконструкции должны предусматриваться как наличие и размещение опасных техногенных объектов, так и опасные природные явления, распространенные на конкретной территории.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|--|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 11 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Наименование показателей | Единица измерения | Показатель |
|--|----------------------|----------------------|
| Территория | | |
| 1. Территория в границах проектирования | га | 31,95 |
| в том числе: | | |
| 1.1 Территория под индивидуальную жилую застройку усадебного типа | га | 21,53 |
| Нормируемый коэффициент застройки | | 0,20 |
| Нормируемый коэффициент плотности застройки | | 0,40 |
| 1.2 Территория размещения линейных объектов. (Местные дороги и линейные объекты инженерной инфраструктуры) | га | 9,66 |
| 1.3 Территория инженерных сооружений. (Водозаборные сооружения) | га | 0,76 |
| Жилищный фонд | | |
| Ориентировочная общая площадь квартир | м ² | 17040 |
| Количество индивидуальных жилых домов | шт. | 142 |
| Население | | |
| Ориентировочная численность населения | чел. | 568 |
| Инженерное обеспечение | | |
| Электроснабжение | | |
| Электрические нагрузки для застройки квартала | кВт | 350 |
| Водоснабжение | | |
| Расход воды | м ³ /сут | 177 |
| Расход на внутреннее пожаротушение | л/сек | - |
| Расход на наружное пожаротушение | л/сек | 10 |
| Расход бытовых стоков | м ³ /сут | 177 |
| Расход поверхностного стока | л/сек | - |
| Теплоснабжение | | |
| Расчетная нагрузка на отопление | Вт(ккал/ч) | 5654544 (4862908) |
| Расчетная нагрузка на горячее водоснабжение | Вт(ккал/ч) | 2179535 (1874400) |
| Газоснабжение | | |
| Общий расход газа, в том числе: | нм ³ /час | 644,84 |
| - на приготовление пищи | нм ³ /час | 38,77 |
| - на отопление и горячее водоснабжение жилых домов | нм ³ /час | 601,09 |
| - на отопление и горячее водоснабжение продовольственного магазина | нм ³ /час | 4,98 |

| | |
|----------------|---------------|
| Инов. № подл. | Взам. Инов. № |
| 461 | |
| Подпись и дата | |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 12 |

Таблица регистрации изменений

| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в док. | Номер док. | Подпись | Дата |
|------|-------------------------|------------|-------|----------------|-------------------------------|------------|---------|------|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|---------------------|--|--|--|--|------|--|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | | 13 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | | | | | | |

приложения

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|---------------------|----|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| 461 | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 13 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

28.10.2020

(дата)

3815

(номер)

Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания".

(Ассоциация СРО "Центризыскания")

(вид, полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

129085, г. Москва, проспект Мира, д. 95, строение 1, этаж 12, часть помещения I, комнаты 19, 19а, 21, www.np-ciz.ru, np-ciz@mail.ru, infociz@mail.ru, cizcontrol@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-И-003-14092009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания»

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания» ООО «БрянскСтройИзыскания» |
| 1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 3250501830 |
| 1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1073254005725 |
| 1.4 Адрес места нахождения юридического лица | 241050, Брянская обл, Брянск, пр. Ленина, д. 99, оф. 209 |
| 1.5 Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 70 |
| 2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 16.06.2009 |
| 2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 16.06.2009, Протокол №1 |
| 2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 16.06.2009 |

| | |
|---|---|
| 2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) | - |
| 2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | - |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | |
| 3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса: | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) |
| 23.10.2009 | 23.10.2009 |
| в отношении объектов использования атомной энергии | - |
| 3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда: | |
| а) первый | <input checked="" type="checkbox"/> не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей. |
| б) второй | <input type="checkbox"/> не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей. |
| в) третий | <input type="checkbox"/> не превышает 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей. |
| г) четвертый | <input type="checkbox"/> составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более. |
| 3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств: | |
| а) первый | <input checked="" type="checkbox"/> не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей. |
| б) второй | <input type="checkbox"/> не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей. |
| в) третий | <input type="checkbox"/> не превышает 300 000 000 (Триста миллионов) рублей. |
| г) четвертый | <input type="checkbox"/> составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | |
| 4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | Отсутствует |
| 4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ | Отсутствует |

Генеральный директор



А.А. Супрович



**УПРАВЛЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРЫ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

П Р И К А З

25 января 2019г.
г. Орёл

№ Ор-21/22

О внесении изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства, утвержденного постановлением администрации городского поселения Покровское Покровского района Орловской области от 12 декабря 2014 года № 109

Рассмотрев обращение администрации Покровского района Орловской области, проект планировки территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства, утвержденный постановлением администрации городского поселения Покровское Покровского района Орловской области от 12 декабря 2014 года № 109, руководствуясь статьями 41-43 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Законом Орловской области от 10 ноября 2014 года № 1686 – ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Орловской области и органами государственной власти Орловской области», постановлением Правительства Орловской области от 27 января 2015 года № 40 «Об утверждении порядка учета мнения органов местного самоуправления муниципальных образований Орловской области при реализации полномочий, предусмотренных законом Орловской области от 10 ноября 2014 года № 1686-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Орловской области и органами государственной власти Орловской области», п р и к а з ы в а ю:

1. Разрешить администрации Покровского района Орловской области внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства.
2. Утвердить задание на разработку данных проектов (Приложение).
3. Отделу документации по планировке территории Управления градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области:
 - 3.1. После разработки выполнить проверку проектов на соответствие требованиям действующего градостроительного законодательства.
 - 3.2. Направить в Управление пресс-службы и взаимодействия со средствами массовой информации Администрации Губернатора и Правительства Орловской области настоящий приказ для публикации в средствах массовой информации и размещения в государственной информационной системе «Портал Орловской области – публичный информационный центр».
4. Установить, что заинтересованные физические и юридические лица могут направить свои предложения по адресу: г. Орел, пл. Ленина, д. 1, каб. 527, контактный телефон 598-266, в рабочие дни с 9 до 18 часов.
5. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Исполняющий обязанности начальника
Управления – главного архитектора
Орловской области

В. С. Миронов



| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 16 |

Приложение
к приказу Управления
градостроительства, архитектуры
и землеустройства Орловской области
от 25 ноября 2019 г. № ОП-21/2.2

УТВЕРЖДАЮ:

Исполняющий обязанности
начальника Управления
градостроительства, архитектуры
и землеустройства Орловской
области – главного архитектора
Орловской области

В. С. Миронов 2019 г.

ЗАДАНИЕ

на внесение изменений в проект планировки и проект межевания
территории микрорайона «Эдельвейс» городского поселения
Покровское для индивидуального жилищного строительства

2019 г.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|--|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 17 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

| п/п | Наименование разделов | Содержание |
|-----|---|--|
| 1 | Вид градостроительной документации | Проект планировки и проект межевания территории |
| 2 | Основание для разработки градостроительной документации | Приказ Управления градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области от <u>15 июня</u> 2019 г. № <u>ОГ-21/22</u> |
| 3 | Заказчик | Администрация Покровского района Орловской области |
| 4 | Разработчик | Проектную организацию определяет заказчик |
| 5 | Источник финансирования | Согласно пункту 8 статьи 45 Градостроительного Кодекса Российской Федерации подготовка документации по планировке территории может осуществляться за счет средств физических или юридических лиц |
| 6 | Описание территории, подлежащей планировке | Рассматриваемая территория расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 57:18:0040101:321, местоположением: Орловская область, р-н Покровский, пгт. Покровское, м-р «Эдельвейс» |
| 7 | Нормативно-правовая база | <p>1. Градостроительный кодекс РФ;</p> <p>2. Земельный кодекс РФ;</p> <p>3. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;</p> <p>4. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</p> <p>5. Федеральный закон от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</p> <p>6. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;</p> <p>7. Градостроительный кодекс Орловской области, утвержденный решением областного Совета народных депутатов от 16.05.2007г. № 674-ОЗ (с изменениями и дополнениями);</p> <p>8. Генеральный план городского поселения Покровское Покровского района Орловской области, утвержденный решением Покровского поселкового совета народных депутатов от 07.08.2012 № 10\З-ПС (с изменениями и дополнениями);</p> <p>9. Правила землепользования и застройки городского поселения Покровское Покровского района Орловской области, утвержденный решением Покровского поселкового совета народных депутатов от 07.08.2012 № 10\З-ПС (с изменениями и дополнениями);</p> <p>10. Постановление правительства Российской Федерации от 31.03.2017 г. № 420 «Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки</p> |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|---------------------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 18 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | |

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление правительства российской федерации от 19 января 2006 г. № 20»</p> <p>11. Постановление Правительства Орловской области от 01 августа 2011 № 250 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Орловской области»;</p> <p>12. Постановление Госстроя РФ от 06.04.1998 № 18-30 «РДС 30-201-98. Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»</p> <p>13. Закон Орловской области от 10.11.2014 № 1686-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Орловской области и органами государственной власти Орловской области»;</p> <p>14. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 г. №742/пр «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов».</p> |
| 8 | Цель разработки и задачи проекта | Изменение расположения инженерных коммуникаций: сети водо-, газо-, электроснабжения и проездов, изменение границ земельных участков. |
| 9 | Исходные данные, в том числе базовая градостроительная документация | <p>Исходные данные</p> <p>1. Градостроительная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Генеральный план; - Правила землепользования и застройки. <p>2. Топографическая съемка территории М 1:500</p> <p>3. Кадастровые планы территории, выписки из единого государственного реестра недвижимости.</p> |
| 10 | Требования к составу и содержанию проекта планировки и межевания территории | <p><i>Подготовка документации по планировке территории осуществляется в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий.</i></p> <p>Проект планировки и проект межевания выполняется на основании требований ст. 41.2, 42, 43 Градостроительного кодекса РФ в составе:</p> <p>Проект планировки территории.</p> <p>Основная часть (утверждаемая часть):</p> <p>1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) красные линии; б) границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры; |

| | |
|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Взам. Инв. № |
| 461 | |
| Подпись и дата | |

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

в) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

2) положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов, и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.

Для зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения в такое положение включаются сведения о плотности и параметрах застройки территории, необходимые для размещения указанных объектов, а также в целях согласования проекта планировки территории информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение указанных объектов, фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения;

3) положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур;

Материалы по обоснованию проекта планировки территории содержат:

1) карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры;

2) результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий, в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется;

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| 461 | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 20 |
| | | | | | | | | | |

3) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

4) схему организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети;

5) схему границ территорий объектов культурного наследия;

6) схему границ зон с особыми условиями использования территории;

7) обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения;

8) схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;

9) варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);

10) перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне;

11) перечень мероприятий по охране окружающей среды;

12) обоснование очередности планируемого развития территории;

13) схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 21 |
| | | | | | | | | | | |

Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;

14) иные материалы для обоснования положений по планировке территории.

Проект межевания выполняется в соответствии с требованиями статьи 43 Градостроительного кодекса РФ в составе:

Проект межевания территории.

Основная часть (утверждаемая часть):

Текстовая часть, включающая в себя:

- перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;

- перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены

к территориям общего пользования или к имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;

- вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных Градостроительным Кодексом.

Чертежи межевания территории.

1) границы планируемых (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории) и существующих элементов планировочной структуры;

2) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утверждаемые, изменяемые проектом межевания территории;

3) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;

4) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;

5) границы зон действия публичных сервитутов.

Материалы по обоснованию проекта межевания.

Подготовка проекта межевания территории осуществляется с учетом материалов и результатов инженерных изысканий в случаях, если выполнение

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|----------------|--------------|---------|------|---------------------|--|--|----|------|
| Инв. № подл. | 461 | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | | | 22 | |

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется в соответствии с настоящим Кодексом. В целях подготовки проекта межевания территории допускается использование материалов и результатов инженерных изысканий, полученных для подготовки проекта планировки данной территории, в течение не более чем пяти лет со дня их выполнения.</p> <p>Графическая часть.</p> <ul style="list-style-type: none"> - границы существующих земельных участков; - местоположение существующих объектов капитального строительства; - схема границ территории объектов культурного наследия (выполняется в случае, если территория проектирования находится в пределах зон охраны объектов культурного наследия). - схема зон с особыми условиями использования территории (схема планировочных ограничений). - схема границ особо охраняемых природных территорий. <p>Эскиз проектов предварительно согласовать с органами местного самоуправления.</p> |
| 11 | Порядок рассмотрения и согласования проекта | <p>Документация по планировке территории линейного объекта подлежит обязательному рассмотрению на публичных слушаниях.</p> <p>Разработчик совместно с заказчиком участвует в публичных слушаниях по проекту планировки территории и проекту межевания территории, готовит выступление и ответы по высказанным предложениям и замечаниям.</p> <p>Согласовать проект планировки и проект межевания территории с заинтересованными лицами, службами, обеспечивающих соблюдение законодательства Российской Федерации, иных нормативных правовых актов, правил, стандартов и технических норм.</p> <p>Документацию по планировке территории необходимо согласовать с владельцами инженерных коммуникаций (газопровод, водопровод, линии электропередач, линии связи и т.п.), попадающих в зону строительства, а также с Управлением по государственной охране объектов культурного наследия Орловской области, главой поселения, в котором планируется размещение данного объекта.</p> |
| 12 | Утверждение документации | <p>Для утверждения проекты передаются в Управление градостроительства, архитектуры и землеустройства Орловской области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проект планировки на бумажном носителе 2 экземпляра; - проект межевания на бумажном носителе в 3 экземплярах (согласно Федеральному закону от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» и постановлению |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № |
| 461 | | |

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

1-176-2020-ППТ-2-ПЗ

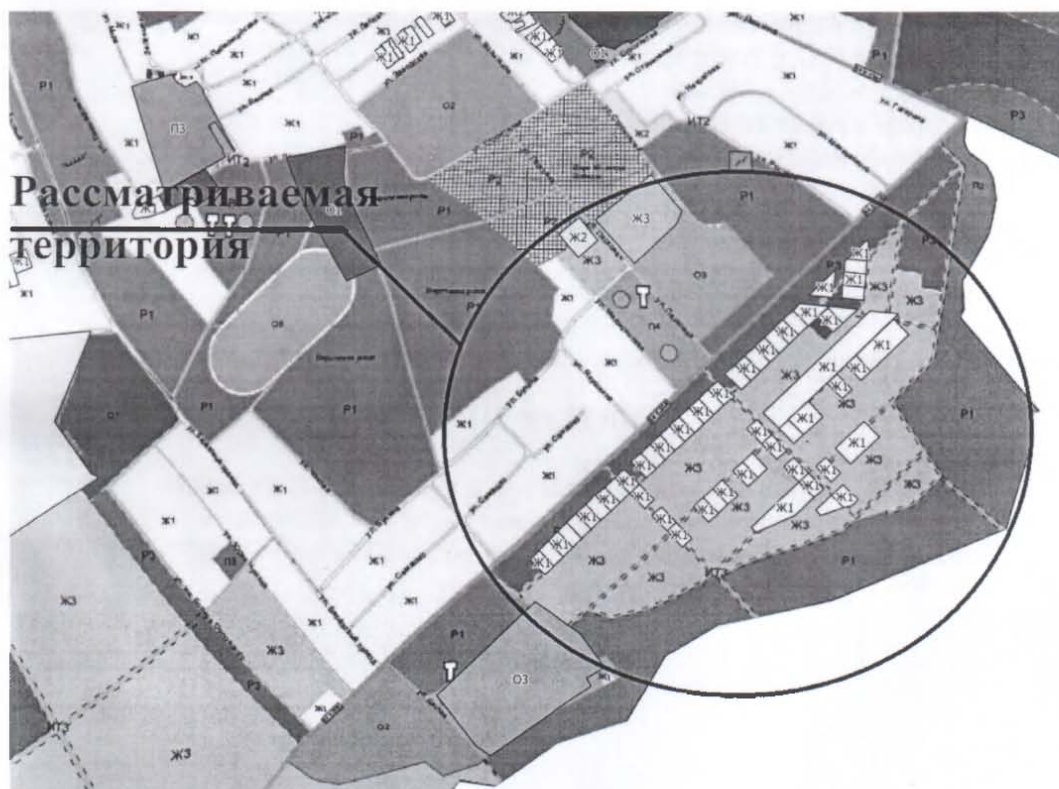
| |
|------|
| Лист |
| 23 |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Правительства РФ от 31.12.2015 № 1532 «Об утверждении Правил предоставления документов, направляемых или предоставляемых в соответствии с частями 1, 3 - 13, 15 статьи 32 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости»)</p> <p>- 3 экземпляра электронного носителя.</p> <p>Запись в электронном виде должна осуществляться в формате MapInfo (mid/mif) в векторном виде, с отображением объектов разных классификаций в разных слоях и наличием атрибутивной информации.</p> <p>Проект межевания на электронном носителе записывается в формате XML-схеме.</p> <p>Электронные образы бумажных документов оформляются в виде файлов в формате PDF.</p> |
|--|--|---|

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|---------------------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| 461 | | | | | | | | | 24 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | | | |

Приложение
к приказу Управления градостроительства,
архитектуры, градостроительства
и землеустройства Орловской области

Схема расположения территории, на которую предполагается внесение изменений
в проект планировки и разработку проекта межевания территории микрорайона «Эдельвейс»
городского поселения Покровское для индивидуального жилищного строительства



Фрагмент Правил землепользования и застройки городского поселения Покровское
Покровского района Орловской области

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------|----|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 25 |

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ПОКРОВСКОГО РАЙОНА**

303170, пгт.Покровское
ул.50 лет Октября, 6

телефон: (48664) 2-11-70
факс: (48664) 2-20-82
E-mail: pokrovskr@adm.orel.ru

10 апреля 2020 № 1-1449

на № 1/12-333 от 09 апреля 2020 г.

**Генеральному директору
ООО «ПИИ «БрянскГражданПроект»**

Пасконному И.Г.

Уважаемый Илья Геннадьевич!

Рассмотрев направленные в наш адрес материалы, администрация Покровского района согласовывает место расположения водозаборных сооружений по объекту: «Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»

Глава администрации

Д.И. Романов

Д.И.Романов

Исполнитель:
Олихвер Лариса Николаевна
2-11-70 (доб.123)

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--|--|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 461 | | | | | | | | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 26 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ПОКРОВСКОГО РАЙОНА**

303170, пгт.Покровское
ул.50 лет Октября, 6

телефон: (48664) 2-11-70
факс: (48664) 2-20-82
E-mail: pokrovskr@adm.orel.ru

Оригинал 2020г. № 1-2147
на № 3/12-557 от 02.03.2020 г.

**Генеральному директору
ООО «Проектно-изыскательский институт
«БрянскГражданПроект»»**

Пасконному И.Г.

Уважаемый Илья Геннадьевич!

Рассмотрев представленный генеральный план и план сетей на объект «Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области», администрация района согласовывает проектные решения, а так же количество потребителей в количестве:

1. 142 участка усадебной застройки с малоэтажными, (в том числе индивидуальными) жилыми домами (расчетное количество этажей - не более 3, 4 человека на участок, всего 568 человек);
2. 1 участок для размещения продовольственного магазина (торговая площадь 40 м²).

Размещение других учреждений и организаций на участке не предусматривать, так как на территории пгт Покровское имеются два детских дошкольных учреждения: детский сад «Колокольчик», расположен на расстоянии 1,8 км от площадки; детский сад «Теремок» - на расстоянии 1,9 км от площадки; два общеобразовательных учреждения: Покровский лицей расположен на расстоянии - 1,3 км, Покровская средняя общеобразовательная школа находится на расстоянии - 4 км; учреждение здравоохранения - БУЗ ОО «Покровская ЦРБ» - на расстоянии 200 м. Пожарное депо расположено по адресу: пгт Покровское, ул. Ленина д. 66, находится на расстоянии 1,7 км от участка.

Глава администрации



Д.И. Романов

Исполнитель:
Олихвер Лариса Николаевна
2-11-70 (доп. 123)

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------|----|
| Инв. № подл. | Взам. Инв. № | Подпись и дата | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 461 | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | 27 |

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ПОКРОВСКОГО РАЙОНА**

303170, пгт.Покровское
ул.50 лет Октября, 6

телефон: (48664) 2-11-70
факс: (48664) 2-20-82
E-mail: pokrovskr@adm.orcl.ru

Исполн. 2020г. № 1-2676
на № 3/12-706 от 08.07.2020 г.

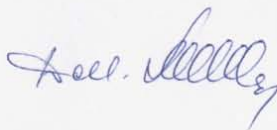
**Генеральному директору
ООО «Проектно-изыскательский институт
«БрянскГражданПроект»»**

Пасконному И.Г.

Уважаемый Илья Геннадьевич!

Рассмотрев представленный генеральный план и план сетей на объект «Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области», администрация района согласовывает проектные решения по размещению противопожарных резервуаров.

Глава администрации



Д.И. Романов

Исполнитель:
Олихвер Лариса Николаевна
2-11-70 (доп. 123)

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|----------------|--------------|---------|------|---------------------|--|--|----|------|
| Инв. № подл. | 461 | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1-176-2020-ППТ-2-ПЗ | | | 28 | |

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

28.10.2020

(дата)

3815

(номер)

Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания".

(Ассоциация СРО "Центризыскания")

(вид, полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

129085, г. Москва, проспект Мира, д. 95, строение 1, этаж 12, часть помещения I, комнаты 19, 19а, 21, www.np-ciz.ru, np-ciz@mail.ru, infociz@mail.ru, cizcontrol@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-И-003-14092009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания»

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания» ООО «БрянскСтройИзыскания» |
| 1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 3250501830 |
| 1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1073254005725 |
| 1.4 Адрес места нахождения юридического лица | 241050, Брянская обл, Брянск, пр. Ленина, д. 99, оф. 209 |
| 1.5 Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 70 |
| 2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 16.06.2009 |
| 2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 16.06.2009, Протокол №1 |
| 2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 16.06.2009 |

| | |
|---|---|
| 2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) | - |
| 2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | - |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | |
| 3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса: | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) |
| 23.10.2009 | 23.10.2009 |
| | - |
| 3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда: | |
| а) первый | <input checked="" type="checkbox"/> не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей. |
| б) второй | <input type="checkbox"/> не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей. |
| в) третий | <input type="checkbox"/> не превышает 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей. |
| г) четвертый | <input type="checkbox"/> составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более. |
| 3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств: | |
| а) первый | <input checked="" type="checkbox"/> не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей. |
| б) второй | <input type="checkbox"/> не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей. |
| в) третий | <input type="checkbox"/> не превышает 300 000 000 (Триста миллионов) рублей. |
| г) четвертый | <input type="checkbox"/> составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | |
| 4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | Отсутствует |
| 4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ | Отсутствует |

Генеральный директор



А.А. Супрович

СОГЛАСОВАНО:
Глава администрации
Покровского района Орловской области

С.И. Романов

2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела
инженерно-геологических работ
ООО «БрянскСтройИзыскания»
ИН ПОПРИЗ № И-089745

А.В. Кулаженков

2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект»
ИН ПОПРИЗ № ПИ-019085

С.Г. Лисица

2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
ООО «БрянскСтройИзыскания»

К.А. Зевакин

«23» марта 2020 г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

1. Наименование и вид объекта

«Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»

2. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)

Комплексная жилая застройка: уровень ответственности – II нормальный.

3. Вид строительства (новое строительство, реконструкция, консервация, снос (демонтаж))

Новое строительство

4. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта

Проектная документация, рабочая документация.
Срок проектирования – II-IV кв. 2020 г.

5. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства

Адрес участка: пгт. Покровское Покровского района Орловской области.
Участки с кадастровыми номерами 57:18:0040101:317 - 57:18:0040101:476
ориентировочная площадь съемки 49,6 га

6. Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)

Не ожидается

7. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений

Индивидуальная жилая застройка, сети и сооружения инженерного обеспечения, автомобильные дороги

8. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий

Выполнить инженерно-геодезические изыскания

Составил ГИП ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.

9. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания

СП 47.13330.2012, СП 317.1325800.2017 и др.

10. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях

Согласно требований СП 47.13330.2012.

11. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения

Разработать и согласовать с заказчиком программу выполнения инженерно-геодезических изысканий до начала производства работ.

Система координат МСК-57

Система высот Балтийская

Сечение рельефа через 0.5м.

Топосъемку выполнить в масштабе 1:500.

Выполнить согласования со всеми заинтересованными организациями; в том числе с владельцами коммуникаций.

12. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий

нет

13. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)

Технический отчет согласно контракту - 4 экз. в бумажном виде, 1 экз. на электронном носителе в формате pdf (электронный вид отчета должен полностью соответствовать бумажному), графические материалы в формате dwg, текстовые материалы в формате doc.

14. Наименование и местонахождение застройщика и/или заказчика

*Заказчик-застройщик - Администрация Покровского района Орловской области
303170, Орловская область, Покровский район, пгт. Покровское, ул.50 лет Октября, д.6
Тел. 8(486 64) 2-11-70, 8(486 64) 2-20-82, E-mail: pokrovskr@adm.orel.ru
Начальник отдела архитектуры, строительства ЖКХ и дорожной инфраструктуры администрации Покровского района Олихвер Л.Н.*

15. Наименование и местонахождение проектировщика

*ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект»,
241050, г. Брянск, пр-т Ленина 99, тел.8(4832)74-01-24, E-mail: info@bgp-32.ru
Генеральный директор Пасконный Илья Геннадьевич,
Главный инженер проекта Лисица Сергей Григорьевич, info@bgp-32.ru*

16. Наименование и местонахождение исполнителя

*ООО «БрянскСтройИзыскания»
241050, г.Брянск, пр-т Ленина, д.99, оф.209
Главный инженер Зевакин Константин Александрович,
8 (4832) 74-36-69, E-mail: bsi32@mail.ru*

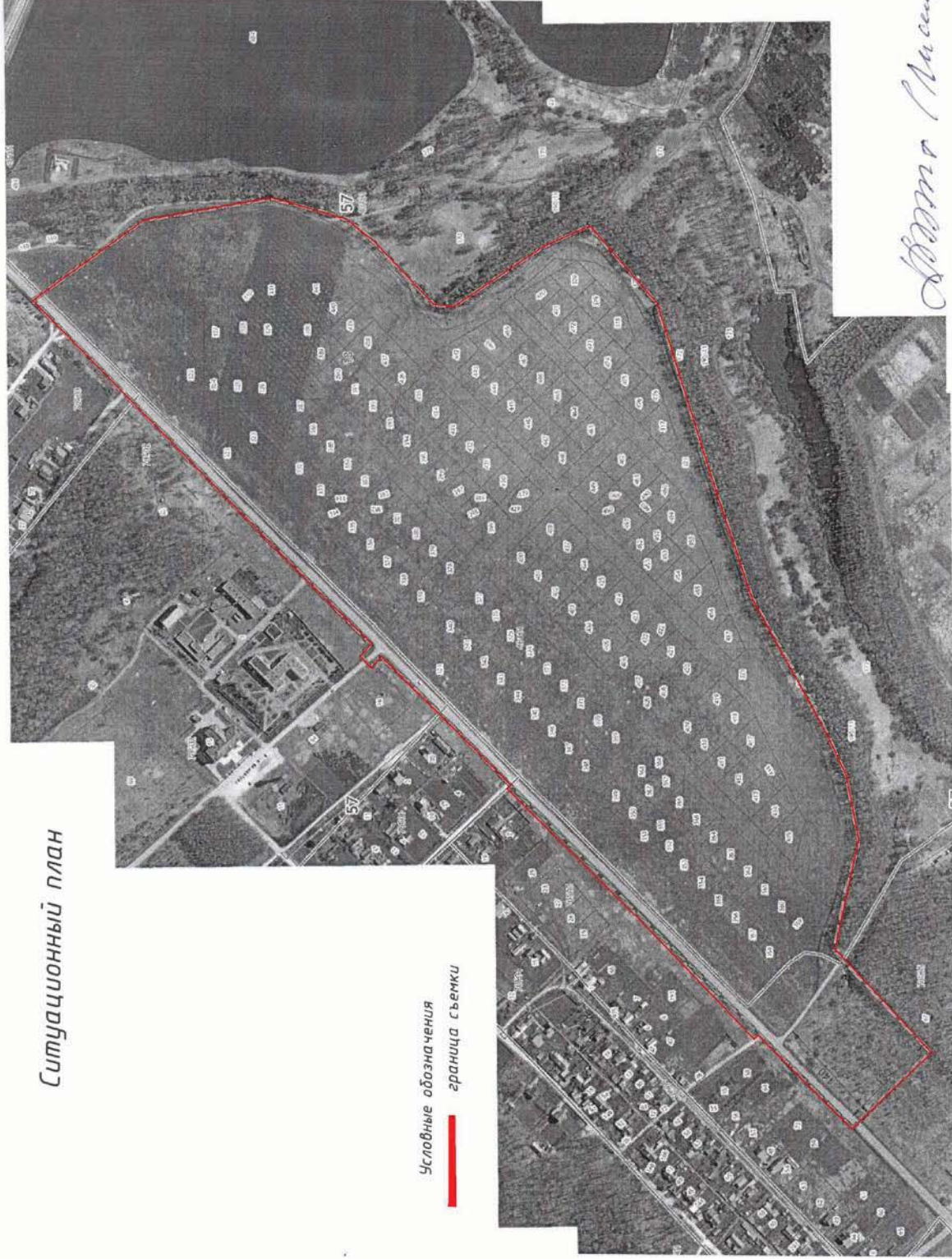
17. Материалы предоставляемые заказчиком (графические и текстовые документы, необходимые для планирования и организации проведения инженерных изысканий: копии имеющихся инженерно-топографических планов, ситуационных планов (схем) с указанием границ площадок, участков и направлений трасс, с контурами проектируемых зданий и сооружений (если они определены) и другие документы, определенные законодательством Российской Федерации и ее субъектов)

Приложение №1: Ситуационный план с границами съемки

Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Ф.

Ситуационный план

Приложение 1



Лист 1

| | |
|--|---|
| <p>«СОГЛАСОВАНО» Глава Администрации Покровского района Орловской области для документов Д.И. Романов « 20 » апреля 2020 г. СОГЛАСОВАНО: Главный инженер ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» ИН НОПРИЗ №ПИ-019085 С.Г. Лисица « 20 » апреля 2020 г.</p> | <p>УТВЕРЖДАЮ: Главный инженер ООО «БрянскСтройИзыскания» К.А. Зевакин « 20 » апреля 2020 г. УТВЕРЖДАЮ: Начальник отдела ООО «БрянскСтройИзыскания» А. В. Кулаженков ИН НОПРИЗ №И-089745 « 20 » апреля 2020 г.</p> |
|--|---|

ПРОГРАММА

ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

ПО ОБЪЕКТУ: «Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»

1 Общие сведения

Участок работ расположен по адресу: пгт.Покровское Покровского района Орловской области. Участки с кадастровыми номерами: 57:18:0040101:317 - 57:18:0040101:476.

Заказчик-застройщик: Администрация Покровского района Орловской области.

Заказчик работ: ООО «ПНИ«Брянскгражданпроект»

Исполнитель: ООО «БрянскСтройИзыскания»

Цель работ: Целью планируемых работ является создание топографического плана на масштаба 1:500.

Задачи работ: получение исходных материалов, обеспечивающих комплексное изучение условий района, а также получение необходимых и достаточных данных для разработки экономически-целесообразных и технически обоснованных проектных решений.

Основание выполнения работ: договор подряда №28/20 от 20.04.2020г.

Вид строительства: Новое

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация

2 Оценка изученности территории

Материалы аэрофотосъемок и космических съёмок, а также карты М 1:25000 и 1:10000 не будут использоваться.

Крупномасштабные съемки предыдущих лет отсутствуют.

Ранее выполненные инженерно-геодезические изыскания участка работ отсутствуют(заказчиком работ не предоставлены).

Планово-высотная геодезическая основа в районе проводимых работ представлена сетью пунктов триангуляции Государственной геодезической сети (ГГС). При рекогносцировочном обследовании участка производства работ будет проведена ревизия существующих исходных пунктов государственной геодезической сети. По результатам обследования определена их сохранность и возможность использования в качестве исходных при развитии съемочного обоснования, будет составлен акт обследования исходных пунктов.

В качестве исходных пунктов будут использованы 5 пунктов ГГС.

Работы будут производиться в МСК-57 системе координат и Балтийской системе высот.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок работ расположен по адресу: пгт. Покровское Покровского района Орловской области. Участки с кадастровыми номерами: 57:18:0040101:317 - 57:18:0040101:476.

По географическому положению район работ находится в центральной части Восточно-Европейской равнины.

По характеру рельефа территория района работ подразделяется на два района – Деснинская низина (плоская слаборасчлененная равнина) и отроги Средне-Русской возвышенности (среднерасчлененная (местами сильно) с увалообразными водоразделами и довольно глубоко врезанными речными долинами).

Рельеф площадки пологий с уклоном в северо восточном и юго-восточном направлении.

Непосредственно на изыскиваемом участке поверхностные водные объекты отсутствуют.

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца – июля – 24.10С, а средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца – января – 12.20С. Период с положительной среднесуточной температурой воздуха составляет 215—225 дней, средняя продолжительность безморозного периода — 135 - 150 дней.

Среднегодовое количество осадков составляет 520 - 630 мм, которое варьирует по годам. Максимум снежный покров достигает во второй половине февраля - первой половине марта.

Продолжительность солнечного сияния 1600-1800 часов в год. Интенсивность солнечного излучения 3-4 кВт ч/м² за день.

Изыскиваемая территория расположена в богатом поверхностными водными ресурсами районе. Гидрографическая сеть прилегающей к изыскиваемому участку территории представлена расположенной на северо-востоке и севере от участка изысканий рекой Липовец, с общим направлением течения с юго-востока на северо-запад до впадения в неё реки Медвежка, далее направление течения изменяется с востока на запад с наименьшим приближением к участку 2,3 км. Южнее и юго-западнее участка проведения работ находятся 2 искусственных водоёма (пруда) на расстоянии 0,2 км и 0,9 км соответственно. Сток из прудов происходит по временным водотокам, расположенным в развитой овражно-балочной сети в реку без названия (наименьшее удаление реки б/н от изыскиваемого участка 2,7 км), протекающую с юга на северо-запад и впадающую слева в реку Возгровка

Подтопление участка изысканий водами рек Липовец, б/н и временными водотоками исключено.

Рекогносцировочное обследование участка изысканий выполнено в апреле-июле 2020 года в период летней межени. Участок принадлежит бассейну Дона.

В ландшафтно-климатическом отношении район работ относится к лесостепной зоне.

Из древесной растительности преобладают береза, акация, реже ива.

Геологическая обстановка на исследуемом участке изысканий стабильная.

Наличие опасных природных и техноприродных процессов не установлено.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

В соответствии с заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий и в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 к выполнению планируются следующие виды работ:

- Закрепление геодезической основы

Для обеспечения необходимой точности топографо-геодезических работ планируется заложить 3 временных репера, координаты которых будут определены в режиме статики с использованием спутниковой аппаратуры.

- Создание планово-высотного обоснования

Сгущение планово-высотного обоснования будет производиться с использованием спутниковой геодезической аппаратуры. Точки планово-высотного обоснования будут закрепляться металлическими штырями. Камеральная обработка спутниковых геодезических измерений выполняется в программе Trimble Business Center 3.71.

-Топографическая съемка масштаба 1:500

Топографическую съемку масштаба 1:500 с сечением рельефа 0.5 м планируется производить методом электронной тахеометрии с использованием электронных тахеометров. Планируемая площадь топографической съемки составляет - 49.6 га.

При производстве работ измеряются магнитные азимуты на ближайшие ориентиры и вычисляется магнитное склонение.

При обработке материалов полевых работ по проведению топографической съемки также применяется программного обеспечения «Credo_Ter».

Съемка подземных коммуникаций производится с применением трубокабелеискателя «RIDGID». Правильность нанесения подземных коммуникаций на топоплан с указанием их вида, диаметра и материала согласовывается с эксплуатирующими организациями.

- Создание и вычерчивание топографических планов масштаба 1:500

По результатам топографической съемки с помощью программы CREDO_TER создается цифровая модель местности (ЦММ). В этой же программной среде производится вычерчивание ситуации и рельефа, создаются топографические планы масштаба 1:500 как в цифровом виде на электронных носителях, так и в виде твердых копий на бумажных носителях с разграфкой по планшетам в установленном порядке.

Предварительная обработка материалов съемки, создание ЦММ производится непосредственно на объекте на ноутбуках. Окончательная обработка материалов, оформление планшетов производится в вычислительном центре ООО «БрянскСтройИзыскания».

Работы будут произведены: электронным тахеометром Nikon NPL-362 №30853-05, GPS-приёмник спутниковый геодезический Trimble 5700, GPS/ГЛОНАСС – приёмник спутниковый геодезический двухчастотный Javad Maxor GGD и аппаратура спутниковая геодезическая ГЛОНАСС/GPS Ashtech ProMark 200. Приборы аттестованы и проверены в соответствии с требованиями нормативных документов Госстандарта России.

5 Контроль качества и приемки работ

При производстве инженерных изысканий будет применяться комплексная система управления качеством работ, действующая на всех стадиях выполнения работ.

В процессе производства изысканий будет проводиться операционный контроль как отдельных технологических процессов по видам работ (полнота, точность, простота, выразительность, внешний вид) по инженерно-геологическим изысканиям согласно требований нормативно-технической документации.

По результатам отчетной документации, подготовленной к выпуску, производственным отделом будет произведен приемочный контроль руководителем камеральной группы и начальником топографо- геодезического производства.

3 Используемые нормативные документы

| | |
|---------------------|---|
| ГОСТ 2.301-68 | Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы (с Изменениями N 1, 2, 3) |
| СП 47.13330.2012 | Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |
| СП 47.13330.2016 | Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |
| СП 317.1325800.2017 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ |
| СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства |
| ГКИНП 02-049-86 | «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» / Роскартография. - М.: |

| | |
|--------------------------|--|
| | ФГУП "Картгеоцентр", 2005 год |
| ГКИНП-02-033-82 | Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 |
| ГКИНП(ОНТА)-02-262-02 | Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS |
| ГКИНП(ГНТА)-17-004-99 | Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ, М., ЦНИИГАиК, 1999 г.; |
| ПТБ-88 | Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах), М., Недра, 1991г. |
| О противопожарном режиме | Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 г.) |
| ФЗ-184 от 27.12.2002 | Федеральный закон «О техническом регулировании» |
| ФЗ-190 | Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3 августа 2018 года) (редакция, действующая с 1 января 2019 года) |
| ФЗ-384 от 30.12.2009 | Технический регламент о безопасности зданий и сооружений |
| ГОСТ Р 21.1101-2013 | Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации |
| ВСН 30-81 | Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности |
| ГОСТ 21.301-2014 | Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с Поправкой) |

7 Требования к охране труда и технике безопасности при проведении работ

При изыскательских работах необходимо выполнять правила техники безопасности, изложенные в следующих нормативных документах:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2. Строительное производство;
- «Инструкция по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

Общее руководство, организация обучения работающих, контроль выполнения требований нормативных документов по охране труда и технике безопасности возлагается на главного инженера подрядной организации.

К инженерно-изыскательским работам допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию и не имеющие медицинских противопоказаний.

Все работники подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- пройти обучение правилам оказания первой до врачебной помощи в установленном порядке;
- пройти вводный инструктаж у начальника структурного подразделения заказчика, первичный инструктаж по охране труда у начальника соответствующей службы (участка) структурного подразделения заказчика с регистрацией в соответствующих журналах.

Рабочий персонал подрядной организации, участвующий в производстве работ должен:

- перед началом работ повышенной опасности получить целевой инструктаж по охране труда у лица, ответственного за безопасное проведение работ;

- выполнять работы повышенной опасности только при наличии наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями, с соблюдением мер безопасности изложенных в наряде-допуске, данной Программой и «Инструкции по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять полученные в подрядной организации средства индивидуальной защиты;

- в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

Инженерно-технические работники (ИТР) подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- до начала работ обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом;

- перед началом работ повышенной опасности провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.

ИТР подрядной организации, назначенные ответственными за безопасное проведение работ повышенной опасности, должны постоянно находиться на месте проведения работ.

Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованный в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.

Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой до врачебной помощи (бинт, жгут и прочее).

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

Состав отчетных материалов

По результатам работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Отчет состоит из текстовой части, текстовых и графических приложений.

Состав и содержание текстовых и графических приложений определен в «Требованиях к оформлению и составу технических отчетов по материалам инженерных изысканий» СП 47.13330.2012.

Требования к порядку и форме представления изыскательской продукции

Отчет предоставлен заказчику как в бумажном, так и в электронном виде на цифровых носителях (лазерный диск).

Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.

Количество экземпляров на бумажном носителе – 3 экз. в сброшюрованном виде с проставлением сквозной нумерации согласно ГОСТ 21.1101-2013. При этом обложка не нумеруется и не включается в общее число страниц. Первым листом текстового документа считать титульный лист, при этом титульный лист не нумеруется. Номер страницы на листах текстовых и графических документов указывается в правом верхнем углу рабочего поля листа.

Количество экземпляров в электронном виде – 1 экз. на оптических носителях CD-ROM.

Технический отчет передается заказчику в соответствии с условиями договора с сопроводительным письмом с оформлением накладной приема-передачи отчетных материалов.

9 Приложения к программе выполнения инженерных изысканий

Приложений к программе нет.



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
«БРЯНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»**

Свидетельство СРО №01-И-№0399-4 от 01 апреля 2013 г.

Заказчик: КУ ОО «Орелгосзаказчик»

ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**«Разработка комплексной проектно-сметной документации
на строительство сетей инженерной инфраструктуры
(газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на
территории площадки малоэтажной застройки
пгт. Покровское Покровского района Орловской области»**

**Технический отчёт об инженерных изысканиях.
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических
изысканий**

28/20-ИГДИ

ТОМ 1

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Брянск
2020

Материалы выполненных инженерно-геодезических изысканий по основным техническим показателям и по результатам контроля и приемки работ удовлетворяют требованиям действующих нормативно-технических документов и могут служить основой для проектирования.

По результатам топографо-геодезических работ составлен технический отчет в сроки, согласованные с заказчиком, в котором представлен инженерно-топографический план масштаба 1:500 площадью 54.7га, выписка из каталога геодезических пунктов, каталог координат и высот определяемых временных реперов, а также картограмма выполненных работ, схема расположения листов и схема планово-высотного обоснования, абрис определяемых временных реперов.

Отчет предоставлен заказчику как в бумажном, так и в электронном виде на цифровых носителях (лазерный диск).

При производстве земляных работ необходимо вызвать представителей организаций эксплуатирующих подземные коммуникации.

7. Список нормативных документов

| № п/п | Шифр | Наименование |
|-------|--------------------------|---|
| 1. | ГОСТ 2.301-68 | Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы (с Изменениями N 1, 2, 3) |
| 2. | СП 47.13330.2012 | Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |
| 3. | СП 126.13330.2012 | Геодезические работы в строительстве |
| 4. | СП 47.13330.2016 | Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |
| 5. | СП 317.1325800.2017 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ |
| 6. | СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства |
| 7. | ГКИНП 02-049-86 | «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» / Роскартография. - М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2005 год |
| 8. | ГКИНП-02-033-82 | Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 |
| 9. | ГКИНП(ОНТА)-02-262-02 | Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS |
| 10. | ГКИНП(ГНТА)-17-004-99 | Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ, М., ЦНИИГАиК, 1999 г.; |
| 11. | ПТБ-88 | Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах), М., Недра, 1991г. |
| 12. | О противопожарном режиме | Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 г.) |

| | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|-------|-------|------|
| Изм. | К.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| Инд. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | |
| 18499 | | | | | |

28/20-ИГДИ-Т


Лист

6

СОГЛАСОВАНО:
Глава администрации
Покровского района Орловской области

Д.И. Романов

«» 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ООО «ПГИ «Брянскгражданпроект»
ИНН № 33-019085

С.Г. Лисица

«» 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела
инженерно-геологических работ
ООО «БрянскСтройИзыскания»
ИНН № 33-089743

А.В. Кулаженков

«» 2020 г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

1. Наименование и вид объекта

«Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»

2. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)

Комплексная жилая застройка: уровень ответственности – II нормальный.

3. Вид строительства (новое строительство, реконструкция, консервация, снос (демонтаж))

Новое строительство

4. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта

Проектная документация, рабочая документация.
Срок проектирования – II-IV кв. 2020 г.

5. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства

Адрес участка: пгт. Покровское Покровского района Орловской области.
Участки с кадастровыми номерами 57:18:0040101:317 - 57:18:0040101:476
ориентировочная площадь съёмки 49,6 га

6. Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)

Не ожидается

7. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений

Индивидуальная жилая застройка, сети и сооружения инженерного обеспечения, автомобильные дороги

8. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий

Выполнить инженерно-геологические изыскания

Составил ГИП ООО «ПГИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г. 

9. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания

СП 47.13330.2012, СП 11-105-97, степени изученности территории, программы изысканий, нормативно-методического обеспечения.

10. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях

Инженерные изыскания выполнить в объеме необходимом и достаточном для подготовки проектной документации.

При обнаружении в материалах изысканий недостатков, которые могут повлечь за собой изменение проектных решений, включая недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе экспертизы материалов инженерных изысканий, в ходе строительства, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе документации по материалам изысканий, изыскательская организация обязана безвозмездно произвести необходимые дополнительные работы и переделать документацию.

11. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения

Нет

12. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий

Выполнить качественный прогноз

13. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)

Технический отчет согласно контракту - 4 экз. в бумажном виде, 1 экз. на электронном носителе в формате pdf (электронный вид отчета должен полностью соответствовать бумажному), графические материалы в формате dwg, текстовые материалы в формате doc.

14. Наименование и местонахождение застройщика и/или заказчика

Заказчик-застройщик - Администрация Покровского района Орловской области 303170, Орловская область, Покровский район, пгт. Покровское, ул. 50 лет Октября, д. 6
Тел. 8(486 64) 2-11-70, 8(486 64) 2-20-82, E-mail: pokrovskr@adm.orel.ru
Начальник отдела архитектуры, строительства ЖКХ и дорожной инфраструктуры администрации Покровского района Олихвер Л.Н.

15. Наименование и местонахождение проектировщика

ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект»,
241050, г. Брянск, пр-т Ленина 99, тел. 8(4832) 74-01-24, E-mail: info@bgp-32.ru
Генеральный директор Пасконный Илья Геннадьевич,
Главный инженер проекта Лисица Сергей Григорьевич, info@bgp-32.ru

16. Наименование и местонахождение исполнителя

ООО «БрянскСтройИзыскания»
241050, г. Брянск, пр-т Ленина, д. 99, оф. 209
Главный инженер Зевакин Константин Александрович,
8 (4832) 74-36-69, E-mail: bsi32@mail.ru

Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.



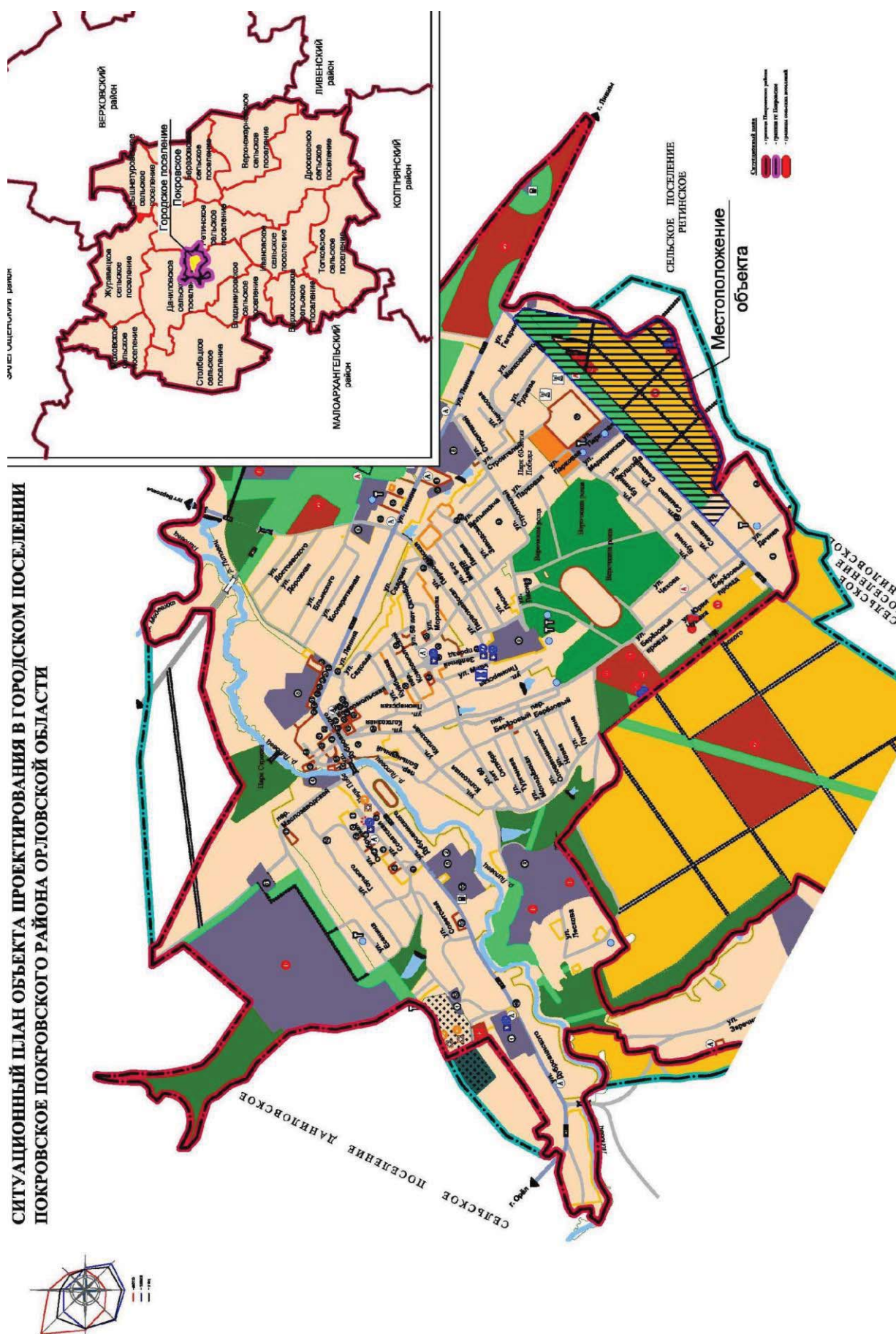
17. Материалы предоставляемые заказчиком (графические и текстовые документы, необходимые для планирования и организации проведения инженерных изысканий: копии имеющихся инженерно-топографических планов, ситуационных планов (схем) с указанием границ площадок, участков и направлений трасс, с контурами проектируемых зданий и сооружений (если они определены) и другие документы, определенные законодательством Российской Федерации и ее субъектов)

Приложение:

- Ситуационный план
- Характеристика проектируемых зданий и сооружений;
- Характеристика проектируемых инженерных сетей;
- Схема генплана;
- Инженерно-топографический план;
- Акт согласования правильности и полноты плана подземных сооружений и технических характеристик сетей, нанесенных на план, с эксплуатирующими организациями.

Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.





**Характеристика
проектируемых зданий и сооружений**

| Номер по эксплуатации | Вид и наименование проектируемых зданий и сооружений | Уровень ответственности зданий и сооружений | Конструктивные особенности (материалы, несущие конструкции и т.п.) | Габариты (длина, ширина, высота), м | Этажность | Наименование тип фундаментов (свайный, плитный, ленточный, столбчатый др.) | Глубина заложения от поверхности земли (отметка острейшей сваи, подошвы фундаментов), м | Глубина заложения подземных частей здания, сооружения (подвалов и т.п.), м | Нагрузка на фундамент (на 1 свая, куст свай, 1 п.м. ленточного фундамента, на 1 опоры столбчатых фундаментов) кН | Проектируемая нагрузка на основание фундамента, МПа (кг/см²) | Глубина активной зоны взаимодействия проектируемого сооружения с грунтовыми массами, м | Динамические нагрузки | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величина деформаций), см | Технологические воздействия проектируемого объекта на геологическую среду при строительстве и эксплуатации (наличие морозных, технологических процессов, битого распределенных существующих зданий и т.д.) |
|-----------------------|--|---|--|--|-----------|--|---|--|--|--|--|-----------------------|--|--|
| 1 | ВНС 1 подъема 2 шт | нормальный II | стены несущие-кирпичные | Ориентировочно 3,75х3,5 по осям | 1 | Ж/б ленточный | 2 м | - | 100 | - | - | - | 12 | Не намечаются |
| 2 | Водонапорная башня 1 шт | нормальный II | Материал - сталь (типовой проект 901-5-29) | Емкость 50 м³ Высота ствола 18 м Ориентировочный размер монолитного ж.б ростверка 6х6х0,5 мЗ | - | Свайный | - | - | 548 | - | - | - | 15 | Не намечаются |
| 3 | Автомобильные дороги | - | Покрытие - асфальтобетон | Ориентировочно длина 4,74 км, ширина ПЧ 6 м | - | - | 0,7 м | - | 100 | - | - | - | - | Не намечаются |
| 4 | Пожарные резервуары, 10 шт | нормальный II | Материал стенок высокопрочный стеклопластик | Ориентировочно емкость 60 м³, длина 9,00 м, диаметр 3,00 м | - | Плитный | 5,00 м | - | - | - | 2,00 м | - | 20 | Не намечаются |
| 5 | ГРПШ | нормальный II | Материал - сталь в несгораемом исполнении | Ориентировочно 2,10х0,90х1,40 (h) | - | Плитный | 1,50 м | - | - | - | 1,00 м | - | 20 | Не намечаются |

Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.




**Характеристика
проектируемых инженерных сетей**

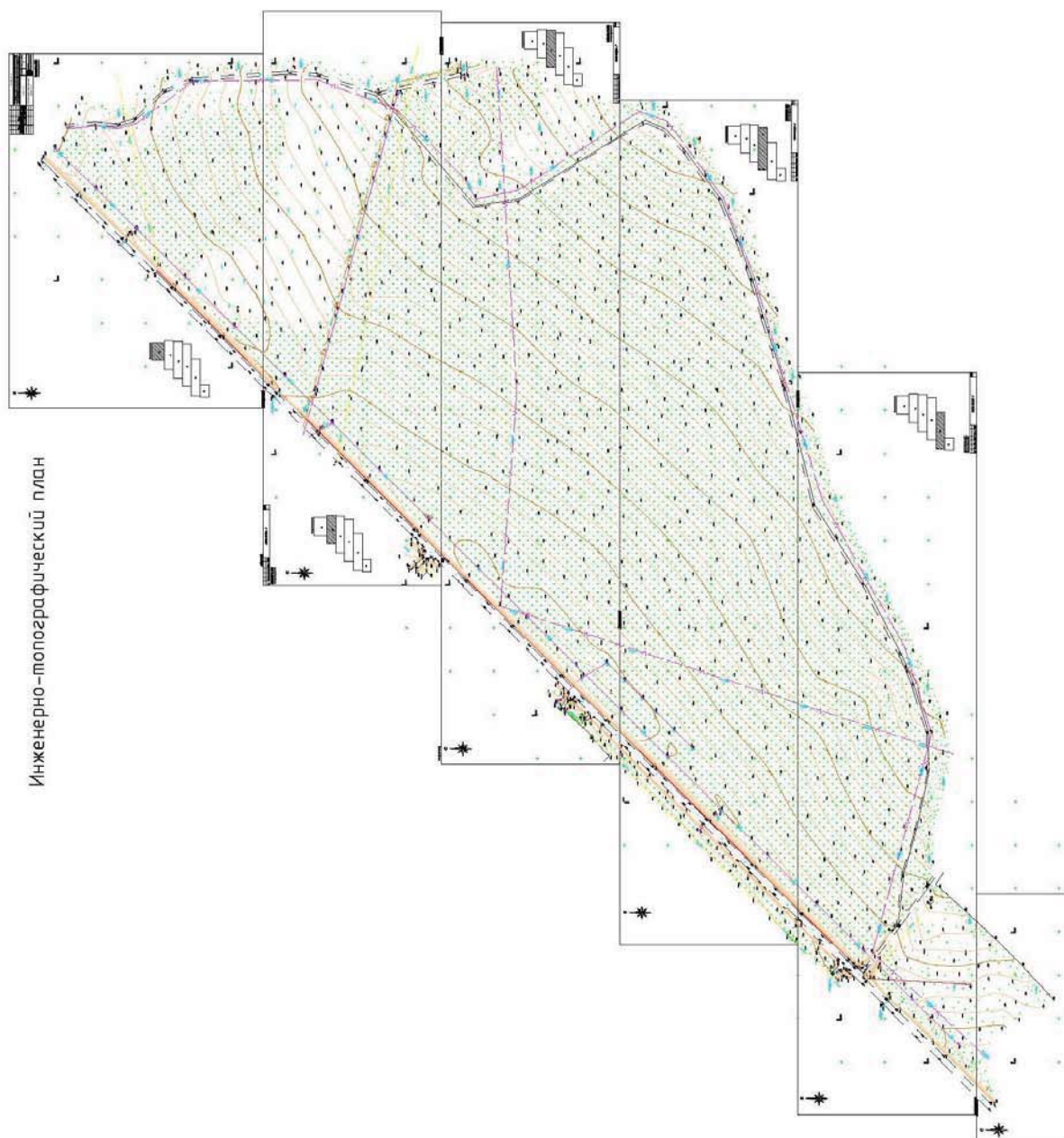
| №№ п.п. | Сведения о проектируемых коммуникациях и требованиях к изысканиям | Наименование коммуникаций | | | |
|------------|--|--|--|---|--|
| | | Водопровод | Газопровод | Кабель электроснабжения | Кабель связи |
| 1 | Протяжённость трасс, км | 4,81 (ориентировочно) | 3,66 (ориентировочно) | 0,3 (ориентировочно) | 1,4 (ориентировочно) |
| 2 | Диаметр труб, мм | 100 | 219 (максимальный) | — | — |
| 3 | Материал труб, оболочек кабелей | полиэтилен | полиэтилен | ПВХ | ПВХ |
| 4 | Глубина заложения труб, кабелей, м | 2 | 1,2 | 1 | 0,9 |
| 5 | Необходимость определения коррозионной агрессивности грунтов: | | | | |
| | а. к стали, бетону | — | — | — | — |
| | б. к свинцу; | — | — | — | — |
| | в. к алюминию. | — | — | — | — |
| 6 | Необходимость определения блуждающих токов | | | | |
| 7 | Необходимость определения коррозионной агрессивности грунтовых вод: | | | | |
| | а. к стали, бетону | — | — | — | — |
| | б. к свинцу; | — | — | — | — |
| | в. к алюминию. | — | — | — | — |
| 8 | Дополнительные сведения и особые условия | Расположен в границах участка объекта | Расположен в границах участка объекта | Расположен в границах и за границами участка объекта | Расположен в границах участка объекта |

Составил ГИП ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.





Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г. 



СОГЛАСОВАНО

Глава администрации
Покровского района Орловской области

« 20 » апреля 2020 г.
Д.Н. Романов

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ООО «ПИИ «БрянскГражданПроект»

« 20 » апреля 2020 г.
С.Г. Лисица
ИН Ноприз №ПИ-019085

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ООО «БрянскСтройИзыскания»

« 20 » апреля 2020 г.
К.А. Зевакин

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела
ООО «БрянскСтройИзыскания»

« 20 » апреля 2020 г.
А.В. Кулаженков
ИН НОПРИЗ №И-089745

ПРОГРАММА НА ПРОИЗВОДСТВО

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ПО ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**«Разработка комплексной проектно-сметной документации
на строительство сетей инженерной инфраструктуры
(газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог
на территории площадки малоэтажной застройки
пгт. Покровское Покровского района Орловской области»**

1 Общие сведения

Местоположение: район работ расположен в Покровском районе Орловской области.

Заказчик: Администрация Покровского района Орловской области

Исполнитель: ООО «БрянскСтройИзыскания»

Цель работ: Комплексная оценка природных и техногенных условий территории в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2011, СП 131.13330.2012 и других действующих нормативных документов в границах и объёме, достаточном для разработки проектной документации

Задачи работ: получение исходных материалов, обеспечивающих комплексное изучение условий района, а также получение необходимых и достаточных данных для разработки экономически-целесообразных и технически обоснованных проектных решений

Основание выполнения работ: договор 28/20

Вид строительства: новое строительство

Стадия проектирования: РП

Характеристика объекта:

- ВНС 1 подъема (2 шт.) нормального (II) уровня ответственности.
Конструктивная схема здания: стены несущие – кирпичные. Одноэтажное здание с ориентировочными габаритами 3,75х3,5 по осям. Предполагается ж.б. ленточный монолитный фундамент с ориентировочной глубиной заложения 2,0 м.

- Водонапорная башня (1 шт.) нормального (II) уровня ответственности. Емкость 50 м³, высота ствола 18 м, Ориентировочный размер монолитного ж.б. ростверка 6х6х0,5 м³. Материал – сталь (типовой проект 901-5-29). Предполагаемый тип фундаментов – свайный.

- Автомобильные дороги с асфальтобетонным покрытием. Ориентировочная длина 4,74 км, ширина ПЧ 6 м. Глубина заложения от поверхности 0,7 м.

- Пожарные резервуары (10 шт.) нормального (II) уровня ответственности. Материал стенок высокопрочный стеклопластик. Ориентировочно емкость 60 м³, длина 9,0 м, диаметр 3,0 м. Намечаемый тип фундаментов – плитный с глубиной заложения 5,0 м.

- ГРПШ нормального (II) уровня ответственности. Материал – сталь в несгораемом исполнении. Габариты ориентировочно 2,1х0,9х1,4 (h) м. Намечаемый тип фундаментов – плитный с глубиной заложения 1,5 м.

- Водопровод протяженностью 4,81 м (ориентировочно) с глубиной заложения 2,0 м. Полиэтиленовые трубы диаметром 100 мм.

- Газопровод ориентировочной протяженностью 3,66 м с глубиной заложения 1,2 м. Полиэтиленовые трубы максимальным диаметром 219 мм.

- Кабель электроснабжения с ориентировочной протяженностью 0,3 м с глубиной заложения 1,0 м. Материал труб – ПВХ.

- Кабель связи с ориентировочной протяженностью 1,4 м с глубиной заложения 0,9 м. Материал труб – ПВХ.

КС-2 нормального уровня ответственности.

2 Оценка изученности территории

При изучении инженерно-геологических условий района работ использовалась монография «Инженерная геология СССР», том 1, Русская платформа.

Кроме того, в региональном плане исследуемая площадка расположена на территории, охваченной инженерно-геологической съёмкой, по результатам которой составлены Геологические карты СССР – четвертичных и дочетвертичных отложений масштаба 1:200000, 1:500000 и объяснительная записка к ним (лист N-37-XXXV, серия Брянско-Воронежская, М., 1969).

Сведения, содержащиеся в объяснительной записке, использовались при стратиграфическом расчленении инженерно-геологического разреза, установлении геоморфологического положения изучаемой площадки и выделении литологических разновидностей грунтов.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Местоположение

По географическому положению район изысканий расположен в центральной части Русской платформы (Восточно-Европейской равнины), в ландшафтно-климатическом отношении – зона смешанных лесов.

В административном отношении участок работ принадлежит Орловской области, Покровскому району.

Климат

Территория района расположена в зоне умеренно-континентального климата с теплым летом и умеренно-холодной зимой, и преобладанием ветров южного, западного и юго-западного направления. Основные климатические характеристики определяются влиянием общих местных факторов: солнечной радиацией,

циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхности. Описываемый район находится под воздействием воздушных масс Атлантического бассейна, а также масс сформировавшихся над территорией Европы.

Инженерно-геологические условия

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности) согласно СП 11-105-97, ч. I, приложение Б.

Геоморфологические условия:

По характеру рельефа подразделяется на два района – Деснинская низина (плоская слаборасчлененная равнина) и отроги Средне-Русской возвышенности (среднерасчлененная (местами сильно) с увалообразными водоразделами и довольно глубоко врезанными речными долинами).

Геологический разрез:

В пределах района работ на породах архея и протерозоя залегает толща осадочных образований, в которой выделяются отложения нижнего кембрия, среднего и верхнего девона, средней и верхней юры, обоих отделов мела и четвертичной системы.

В геологическом строении исследуемой площадки до разведанной глубины 5,0-15,0 м могут участвовать: современные образования (почвенно-растительный слой, рdQIV), ниже-верхнечетвертичные отложения (суглинки лессовидные, пески, рr,dQI-III), а также верхнемеловые отложения (глины с конкрециями сидерита и песчаника, пески, K₁nc-a).

Гидрогеологические условия:

Реки района принадлежат бассейну р. Сосна – правого притока р. Дон.

В период изысканий (01.07.2020-07.07.2020) до глубины 5,0-15,0 м от поверхности земли ожидается два горизонта подземных вод: I горизонт на глубине 1,0-4,0 м (абсолютные отметки 219.00-235.50 м), II горизонт – на глубине 5,0-7,0 м (абсолютные отметки 223.50-226.50 м).

Неблагоприятные физико-геологические процессы и явления: на исследуемой площадке могут быть связаны с просадочностью лессовидных суглинков при замачивании, их пучинистостью при промерзании вследствие нарушения природных условий и отсутствии защитных мероприятий.

Техногенные условия

Площадка изысканий располагается в Покровском районе Орловской области, Геологическая обстановка на исследуемом участке изысканий стабильная.

Сведения о наличии и состоянии инженерной защиты отсутствуют.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Виды планируемых работ

В соответствии с техническим заданием на изыскания, характеристикой здания геологическими условиями исследуемой территории в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 к выполнению планируются следующие виды работ:

- сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование площадки изысканий;
- проходка горных выработок;
- полевые исследования грунтов;
- лабораторные исследования грунтов;
- камеральная обработка полученных материалов.

Сбор материалов изысканий прошлых лет

Для получения общего представления о геологических условиях региона использовались материалы «Геология СССР», том VI, часть I под редакцией А.А. Дубянского и С.А.Хакман, представляющую собой полную сводку материалов по стратиграфии, тектонике геоморфологии и гидрологии.

Также, при изучении инженерно-геологических условий работ использовалась монография «Инженерная геология СССР», том 1, Русская платформа.

Кроме того, исследуемый район, включающий площадку изысканий, расположен на территории Орловской области, охваченной инженерно-геологической съемкой, по результатам которой составлены геологические карты четвертичных и дочетвертичных отложений Орловской области масштаба 1:200000, 1:500000 (лист N-37-XXXI).

В соответствии с требованиями п. 5.2 СП 11-105-97, ч. 1 на основании данных фондовых материалов сформулирована рабочая гипотеза об инженерно-геологических условиях исследуемой площадки, установлена их категория сложности, в соответствии с чем определен состав, объемы, методика и технология изыскательских работ.

Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения

В задачу рекогносцировочного обследования входит:

- осмотр места изыскательских работ;
- описание рельефа местности и геоморфологических условий участка;
- документация имеющихся обнажений, составление абрисов и фотодокументации;
- фиксация водопроявлений;
- описание геологических и гидрогеологических условий;
- опрос местного населения о проявлении опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, об имевших место чрезвычайных ситуациях.

Рекогносцировочное обследование выполняется в благоприятный период года.

На участках проявления геологических процессов, выполняется их описание с оценкой площади поражения и активности.

Результаты представляются в виде описания участка работ, входящего в состав технического отчета по инженерным изысканиям.

Ориентировочный объем рекогносцировочного обследования составит 49,6 га.

Проходка горных выработок

Проходка горных выработок будет осуществляться механизировано ударно-канатным способом грунтоносом тонкостенным, с обсадкой стенок скважин трубами с целью установления геологического разреза, условий залегания грунтов, отбора образцов грунтов для определения их состава, состояния и свойств. Диаметр бурового инструмента 146 мм.

Положение выработок определяется на основе инженерно-геологической рекогносцировки с учетом геоморфологических особенностей, наличия геологических процессов в соответствии с техническим заданием на выполнение изысканий.

Всего планируется пробурить 28 скважин глубиной по 5,0-6,0 м, 5 скважин по 9,0 м; 1 скважина 15,0 м с послойным их опробованием согласно п. 6.3.6 и 6.3.8 СП 47.13330.2016, и в соответствии со II категорией сложности инженерно-геологических условий.

Примечание: Количество скважин может меняться в зависимости от мест установки заменяемых элементов и сооружений.

В труднодоступных местах (на болотах, крутых склонах, при невозможности подъезда буровой техникой к месту проведения работ и т. д.) бурение допускается производить вручную или с применением переносной буровой установки.

В процессе бурения производится описание керна и ведутся наблюдения за появлением и установлением уровней подземных вод. Полевые записи в журналах буровых скважин должны быть выполнены простым карандашом, стирать и подчищать записи не допускается.

При описании пород указываются: номенклатурные признаки (наименование, мин. состав, цвет и др.), структурно-текстурные признаки (структура, текстура, соотношение обломков и заполнителя), состав породы (состав обломков, содержание и размеры крупных включений), состояние породы (трещиноватость, выветриłość, плотность сложения, влажность и др.), дополнительные признаки (реакция с соляной кислотой, механическое воздействие молотком, разбор породы руками и др.), геологические признаки (генетическая или фациальная принадлежность, палеонтологические остатки).

После окончания работ скважины должны быть ликвидированы путем тампонажа глиной или цементно-песчаным раствором с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов и явлений. Пройденная скважина после ликвидации обозначается на местности вешкой с геометрическими параметрами.

На вешке указывается уникальный номер объекта и выработки, после чего составляется акт о тампонаже скважины.

Отбор проб грунтов для лабораторного определения показателей физических, прочностных и деформационных характеристик грунтов должно обеспечивать получение достоверных результатов по всем инженерно-геологическим элементам, выделенным в интервале глубин изучения. Количество определений должно обеспечить по каждому выделенному инженерно-геологическому элементу (ИГЭ) не менее 6 характеристик состава и состояния грунтов и не менее 6 механических свойств грунтов.

Количество отбираемых образцов грунтов и воды приведено в таблице 4.1.

Таблица 4.1

| № п/п | Наименование грунта | Количество образцов ненарушенной структуры | Количество образцов нарушенной структуры | Интервал отбора | Количество проб воды |
|-------|---------------------|--|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 | Глинистые грунты | Не менее 10 на каждый ИГЭ | - | - | - |
| 2 | Песчаные грунты | Не менее 10 на каждый ИГЭ | - | - | - |
| 3 | Полускальные грунты | Не менее 10 на каждый ИГЭ | - | - | - |
| 4 | Пробы воды | - | - | - | Не менее 3-х на каждый горизонт |

В случае выявления в процессе изысканий осложнений, связанных с техническими причинами, такими как, отсутствие проезда в местах наиболее плотной застройки, запрет на бурение от эксплуатирующих служб в зонах сгущения подземных коммуникаций, допускается отклонения от программы производства инженерных изысканий, перенос местоположения проектных выработок на относительно свободные участки.

Статическое зондирование

С целью количественной оценки характеристик физико-механических свойств грунтов (плотности, коэффициента пористости, модуля деформации, угла внутреннего трения, сцепления грунтов и др.) в естественных условиях, а также выделения инженерно-геологических элементов (толщины слоев и линз, границ распространения

грунтов различных видов и разновидностей) предусматривается проведение полевых испытаний грунтов методом статического зондирования по ГОСТ 19912-2012.

Планируется выполнить статическое зондирование грунтов непрерывным вдавливанием зонда со скоростью не выше 1 м/мин. установкой «Пика-17» в 3 точках глубиной до 5,0-15,0 м.

Лабораторные работы

По каждому выделенному инженерно-геологическому элементу необходимо получение частных значений в количестве 10 характеристик состава и состояния грунтов и 6 характеристик механических (прочностных и деформационных) свойств грунтов.

Лабораторные исследования по определению водных вытяжек из дисперсных грунтов выполняются в целях определения их агрессивности (в соответствии с требованиями СП 11-105-97, часть 1 приложение П, и СП 28.13330.2017).

Объемы лабораторных работ приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2

| Виды работ | Единица измерения | Объем работ |
|---|-------------------|---|
| Полный комплекс определений физических свойств связных грунтов с включениями частиц диаметром более 1 мм (менее 10%) | 1 обр. | Не менее 6 на каждый ИГЭ |
| Консистенция при нарушенной структуре | 1 обр. | Не менее 3 на каждый ИГЭ |
| Предварительное уплотнение глинистых грунтов перед срезом | 1 обр. | Не менее 6 на каждый ИГЭ |
| Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления срезу (консолидированный срез) под нагрузкой до 0,6 МПа | 1 обр. | Не менее 6 на каждый ИГЭ |
| Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Показатели сжимаемости и сопутствующие определения при компрессионных испытаниях по двум ветвям с нагрузкой до 0,6 МПа (определение просадочности) | 1 обр. | Не менее 6 на каждый ИГЭ |
| Гранулометрический анализ ситовым методом с разделением фракции 0,5; 0,25; 0,1 мм (с кипячением и промывкой) | 1 обр. | Не менее 6 на каждый ИГЭ |
| Влажность несвязных грунтов | 1 опр. | Не менее 3 на каждый ИГЭ |
| Угол естественного откоса несвязных грунтов | 1 опр. | Не менее 3 на каждый ИГЭ |
| Коэффициент фильтрации несвязных грунтов | 1 опр. | Не менее 3 на каждый ИГЭ |
| Анализ водной вытяжки с определением по разности суммы натрия и калия | 1 опр. | Не менее 3 в зоне воздействия на кабели |
| Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля одновременно | 1 опр. | Не менее 3 в зоне воздействия на кабели |
| Коррозионная активность грунтов по отношению к стали и по плотности катодного тока | 1 опр. | Не менее 3 в зоне воздействия на кабели |

Примечание: Состав лабораторных работ может быть изменен после проведения полевых работ и уточнения инженерно-геологических условий.

Камеральные работы

По результатам инженерно-геологических изысканий составляется технический отчет, содержащий текстовую часть, текстовые и графические приложения.

Текстовая часть технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям должна содержать следующую информацию:

- геологическое строение и свойства грунтов (стратиграфо-генетические комплексы, условия залегания грунтов, литологическая характеристика выделенных ИГЭ, тектоническое строение, характеристика состава, состояния, физических, механических свойств выделенных ИГЭ и их пространственной изменчивости);
- гидрогеологические условия (характеристика вскрытых выработками водоносных горизонтов, находящихся в сфере взаимодействия проектируемого

объекта с геологической средой, химический состав ПВ, прогноз изменений гидрогеологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов);

- специфические грунты (наличие и распространение, приуроченность к определенным формам рельефа и геоморфологическим элементам, мощность и условия залегания, генезис и особенности формирования, литологический состав, состояние и специфические свойства);

- геологические и инженерно-геологические процессы и явления (наличие, распространение, глубины и контуры проявления, особенности, причины и условия развития; состояние и эффективность существующих сооружений инженерной защиты; прогноз развития процессов во времени и в пространстве в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой).

Текстовые приложения составляются в соответствии с п.п. 6.3.2, 6.3.3.2 СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012.

Графическая часть технического отчета должна содержать следующие материалы:

- карта фактического материала;
- инженерно-геологические разрезы, условные обозначения;
- геолого-литологическое описание скважин; графики статического зондирования.

5 Контроль качества и приемки работ

При производстве инженерных изысканий будет применяться комплексная система управления качеством работ, действующая на всех стадиях выполнения работ.

В процессе производства изысканий будет проводиться операционный контроль как отдельных технологических процессов по видам работ (полнота, точность, простота, выразительность, внешний вид) по инженерно-геологическим изысканиям согласно требований нормативно-технической документации.

По результатам отчетной документации, подготовленной к выпуску, производственным отделом будет произведен приемочный контроль главными специалистами отдела геологии.

6 Используемые нормативные документы

| Номер нормативного документа | Наименование |
|---------------------------------------|---|
| СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 | Свод правил «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» |
| СП 22.13330.2011, СП 22.13330.2016 | Свод правил «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений» |
| СП 24.13330.2011 | Свод правил «СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты» |
| СП 116.13330.2012 | Свод правил «СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения» |
| СП 131.13330.2012 | Свод правил «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» |
| СНиП 12-03-2001 | Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования |
| СНиП 12-04-2002 | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство |
| ГОСТ 12071-2014 | Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов |
| ГОСТ 25100-2011 | Грунты. Классификация |
| ГОСТ 20522-2012 | Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний |
| ГОСТ 30416-2012 | Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения |
| ГОСТ 5180-2015 | Грунты. Методы лабораторного определения физических |

| | |
|---------------------|---|
| | характеристик |
| ГОСТ 12536-2014 | Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава |
| ГОСТ 12248-2010 | Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости |
| ГОСТ 9.602-2005 | Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии |
| ГОСТ Р 21.1101-2013 | Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации |

7 Требования к охране труда и технике безопасности при проведении работ

При изыскательских работах необходимо выполнять правила техники безопасности, изложенные в следующих нормативных документах:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования;

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2. Строительное производство;

- «Инструкция по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

Общее руководство, организация обучения работающих, контроль выполнения требований нормативных документов по охране труда и технике безопасности возлагается на главного инженера подрядной организации.

К инженерно-изыскательским работам допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию и не имеющие медицинских противопоказаний.

Все работники подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- пройти обучение правилам оказания первой до врачебной помощи в установленном порядке;

- пройти вводный инструктаж у начальника структурного подразделения заказчика, первичный инструктаж по охране труда у начальника соответствующей службы (участка) структурного подразделения заказчика с регистрацией в соответствующих журналах.

Рабочий персонал подрядной организации, участвующий в производстве работ должен:

- перед началом работ повышенной опасности получить целевой инструктаж по охране труда у лица, ответственного за безопасное проведение работ;

- выполнять работы повышенной опасности только при наличии наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями, с соблюдением мер безопасности изложенных в наряде-допуске, данной Программой и «Инструкции по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять полученные в подрядной организации средства индивидуальной защиты;

- в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

Инженерно-технические работники (ИТР) подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- до начала работ обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом;

- перед началом работ повышенной опасности провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.

ИТР подрядной организации, назначенные ответственными за безопасное проведение работ повышенной опасности, должны постоянно находиться на месте проведения работ.

Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованный в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.

Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой до врачебной помощи (бинт, жгут и прочее).

Меры безопасности при буровых работах

1 Буровые работы производятся в строгом соответствии с «Инструкцией по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

Буровая установка должна быть обеспечена механизмами и приспособлениями, обеспечивающими безопасность работ в соответствии с утвержденными нормативами.

2 Все рабочие и инженерно-технические работники, занятые на буровых установках, должны работать в защитных касках. Лица без защитных касок к работе не допускаются.

3 Буровое оборудование должно осматриваться машинистом буровой установки ежедневно.

4 Кроме того, состояние вышки проверяется в следующих случаях:

- перед спуском колонны обсадных труб;
- после воздействия ветра силой 6 баллов и более.

5 Работы по бурению скважин могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического надзора, и после оформления акта о приеме буровой установки в эксплуатацию.

6 Запрещается при подъеме и опускании мачты буровой установки:

- находиться около ротора или шпинделя бурового станка, на площадке и в кабине автомобиля (трактора) лицам, кроме машиниста буровой установки и его помощника:

- находится на мачте или под ней;
- оставлять приподнятые мачты на весу или удерживать их вручную при помощи подпорок;
- удерживать нижние концы мачт и растяжки мачт непосредственно руками или рычагами.

7 В рабочем положении мачты самоходных буровых установок должны быть закреплены, а опоры мачт поддомкрачены. Во избежание смещения буровой установки в процессе буровых работ, ее колеса (гусеницы, полозья) должны быть прочно закреплены.

8 При расположении буровой установки вблизи отвесных склонов (уступов) расстояние от основания установки до бровки склона должно быть не более 3 м. В любом случае буровая установка должна располагаться вне зоны обрушения.

9 Запрещается:

- передвигать самоходную установку с поднятой мачтой или с мачтой, опущенной на опоры, но не укрепленной хомутами, также с незакрепленной ведущей трубой;

- перевозить на платформе грузы, не входящие в комплект установки;
- стоять в створе каната при передвижении установки само буксировкой.

10 Во время перемещения станков, подъема и опускания мачты вращатель должен быть закреплен в крайнем нижнем положении.

11 При шнековом и колонковом бурении забуривание скважины должно производиться:

- при наличии у станка направляющего устройства, расположенного в непосредственной близости от устья скважины;
- после проверки соосности шнека и шпинделя.

12 Запрещается:

- применять шнеки с трещинами и надрывами, изношенными соединительными элементами (хвостовиками, муфтами, пальцами), а также с неисправными фиксаторами пальцев, обеспечивающими жесткость колонны;
- удерживать вращатель на весу с помощью подъемной лебедки без дополнительного закрепления его в направляющих, а также находиться под поднятым вращателем;
- очищать от шлама шнеки руками или какими-либо предметами во время вращения.

13 Разъединение шнеков при подъеме или при наращивании в процессе бурения должно производиться только после посадки их на вилку или ключ-скобу.

14 При ударно-канатном бурении балансиры (оттяжная рама) буровых станков во время их осмотра, ремонта, перестановки кольца кривошипа должны находиться в крайнем нижнем положении; при прохождении их вверху они должны укладываться на опоры.

15 Инструментальный и желоночный канаты должны иметь запас прочности не менее 12,5 по отношению к максимально возможной нагрузке.

16 Запрещается:

- поднимать и опускать буровой снаряд, а также закреплять забивную головку при включенном ударном механизме;
- находиться в радиусе действия ключа и в направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;
- открывать руками клапаны желонки;
- направлять руками буровой снаряд и желонку в подвешенном состоянии;
- применять буровой снаряд, имеющий ослабленные резьбы;
- оставлять открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;
- подтягивать обсадные трубы и другие тяжести через мачту станка на расстояние выше 10 м при отсутствии специальных направляющих роликов;
- навинчивать и свинчивать обсадные трубы без закрепления нижней части колонны труб хомутами;
- производить бурение при неисправном амортизаторе ролика рабочего каната.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

Состав отчетных материалов

По результатам работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Отчет состоит из текстовой части, текстовых и графических приложений.

Текстовая часть технического отчета должна содержать следующие разделы и сведения:

Введение: местоположение района работ, основание для производства работ, задачи инженерных изысканий, принятые изменения к программе изыскательских работ и их обоснование, сведения об основных параметрах проектируемых объектов.

Инженерно-геологические изыскания: изученность инженерно-геологических условий, физико-географические и техногенные условия, геологическое строение, гидрогеологические, инженерно-геологические, прогноз возможного развития опасных природно-техногенных процессов, изменения гидрогеологических условий и свойств грунтов (согласно СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012), предложения к программе стационарных наблюдений, заключение, список использованных материалов.

Выводы и рекомендации.

Список использованных материалов и нормативных документов.

Состав и содержание текстовых и графических приложений определен в «Требованиях к оформлению и составу технических отчетов по материалам инженерных изысканий» СП 47.13330.2012.

Требования к порядку и форме представления изыскательской продукции

Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.

Количество экземпляров на бумажном носителе – 3 экз. в сброшюрованном виде с проставлением сквозной нумерации согласно ГОСТ 21.1101-2013. При этом обложка не нумеруется и не включается в общее число страниц. Первым листом текстового документа считать титульный лист, при этом титульный лист не нумеруется. Номер страницы на листах текстовых и графических документов указывается в правом верхнем углу рабочего поля листа.

Количество экземпляров в электронном виде – 1 экз. на оптических носителях CD-ROM, DVD+R или DVD-R.

Документация на компакт – диске предоставляется в следующих версиях:

- Первая версия – графический образ документации с копиями подписей, печатей и необходимых отметок, чертежи основных комплектов в формате Autodesk Design Web format (*.dwg) или Abod Portable Document format (*.pdf);

- Вторая версия – документация в формате разработки: чертежи в формате AutoCad (*.dwg) версии 15 (2002) и выше, текстовая документация – форматы версии MS Office 2000 и выше (*.doc, *.xls, *.mdf, *.ppt).

Технический отчет передается заказчику в соответствии с условиями договора с сопроводительным письмом с оформлением накладной приема-передачи отчетных материалов.

9 Возможные воздействия на окружающую среду при проведении изыскательских работ

Основные виды возможного воздействия на окружающую среду

Воздействие на окружающую среду в период проведения инженерных изысканий, строительства будет носить временный характер, ограниченный сроками изысканий.

Земельные ресурсы

Изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование во время проведения инженерных изысканий не производится.

Загрязнение бытовыми и строительными отходами во время проведения изысканий будет исключено за счет использования пластиковых контейнеров под отходы с дальнейшим вывозом с места производства работ. Периодически во время производства работ планируется выполнение контроля производства изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

Приземный слой атмосферы

Загрязнение воздуха при проведении инженерных изысканий не должно превышать допустимых норм.

Растительный и животный мир

Шумовые, световые виды воздействия на животный мир незначительны и связаны с перемещением изыскателей в районе выполнения изыскательских работ. Для снижения негативного воздействия на животный мир сроки инженерных изысканий определены с учетом приостановки работ в период гнездования, весенних и осенних кочевок и миграций животных.

Мероприятия по охране окружающей среды

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, требования СП 11-102-97 и СП 116.13330.2011 и другие нормативные документы согласно подразделу 10 настоящего приложения.

Главный инженер предприятия осуществляет общий контроль соблюдения выполнения требований природоохранного законодательства и несет ответственность за невыполнение проектных решений по охране окружающей среды.

Изыскательские работы производить строго в пределах отведенного разрешением участка. Исключать все действия, наносящие вред компонентам окружающей среды и человеку.

Передвижение техники и непосредственно бурение скважин опасности для окружающей среды не представляет.

После завершения буровых работ все разведочные скважины ликвидируются путем засыпки выбуренной породой с трамбовкой через 1,0 м. Участки земли, использованные под буровые площадки, подлежат горнотехнической рекультивации.

Проходка горных выработок будет осуществляться с соблюдением федеральных природоохранных норм и правил региональных нормативных документов.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохраных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных средств.

Для снижения суммарных выбросов загрязняющих веществ в период изыскательских работ предусмотрено:

- запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
- осуществление постоянного контроля исправности топливных систем автотранспорта и буровых установок;
- недопущение к эксплуатации машин в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения на период изыскательских работ предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение правил выполнения работ в охранной зоне МТ и действующих ПС;
- размещение стоянки машин за пределами водоохраной зоны;
- запрет на мойку автомашин.

После окончания бурения вокруг каждой скважины будут восстанавливаться естественные условия (тампонаж скважин керном с выкладкой почвенно-растительного покрова).

По окончании изыскательских работ производится уборка мусора на всей территории работ.

Требования пожарной безопасности при проведении изыскательских работ

Все работники изыскательских партий обязаны соблюдать правила пожарной безопасности.

Поисковые, геодезические, геологические, экспедиции, партии и отряды обязаны до начала работ зарегистрировать в лесхозах, на территории которых будут производиться работы, места проведения работ, расположения основных баз, маршруты и время следования в лесу, а также ознакомиться с правилами пожарной безопасности в лесах.

В пожароопасный сезон, то есть в период с момента схода снегового покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова, запрещается:

- разводить костры в хвойных молодняках, старых горельниках, на участках поврежденного леса (ветровал, бурелом), торфяниках, лесосеках с оставленными порубочными остатками и заготовленной древесиной, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев. В остальных местах разведение костров допускается на площадках, окаймленных минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м. По истечении надобности костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;
- бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок;
- оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим.

Не допускается поломка, порубка деревьев и кустарников, повреждение лесных культур, засорение лесов, уничтожение и разорение муравейников и гнезд птиц.

Запрещается выжигание травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях (в том числе проведение сельскохозяйственных палов) на землях лесного фонда и на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам, а также на защитном и озеленительном лесонасаждениях.

При проведении работ в лесу горюче-смазочные материалы хранить в закрытой таре, очищать в пожароопасный сезон места их хранения от растительного покрова, древесного хлама, других легковоспламеняющихся материалов и окаймлять минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

В местах проведения работ и расположения объекта следует иметь первичные средства пожаротушения (бочки с водой, ящики с песком, огнетушители, топоры, лопаты, метлы и другие), перечень и количество которых согласовываются с лесхозами.

Лица, виновные в нарушении лесного законодательства Российской Федерации, несут административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Составил: инженер-геолог Сухорученкова А.С.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БрянскСтройИзыскания»
(ООО «БрянскСтройИзыскания»)



Свидетельство СРО №1031.04-2009-3250501830-И-003 от 18 марта 2015 г.

Заказчик – ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект»

**«Разработка комплексной проектно-сметной документации
на строительство сетей инженерной инфраструктуры
(газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на
территории малоэтажной застройки пгт. Покровское
Покровского района Орловской области»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ**

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ, РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

28/20-ИГИ

Том 2

Брянск
2020

Кроме того, на площадке изысканий возможно развитие неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, связанных с просадочностью лессовидных суглинков (ИГЭ 1) при замачивании и пучинистостью грунтов при промерзании, при нарушении природных условий и отсутствии защитных мероприятий.

11 Прогноз изменений инженерно-геологических условий

На исследуемом участке возможно развитие неблагоприятных физико-геологических процессов, связанных с просадочностью лессовидных суглинков (ИГЭ 1, 2) при замачивании и пучинистостью их при промерзании, при нарушении природных условий и отсутствии защитных мероприятий.

В результате изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений, инфильтрации в грунт атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций возможно формирование «верховодки» в почвенно-растительном слое, суглинках лессовидных (ИГЭ 1, 2), песках (ИГЭ 3) над более плотными разностями глинистых грунтов, в условиях затрудненного поверхностного стока.

12 Сведения о контроле качества и приемке работ

При производстве инженерных изысканий применялась комплексная система управления качеством работ, действующая на всех стадиях выполнения работ.

В процессе производства изысканий проводился операционный контроль как отдельных технологических процессов по видам работ (полнота, точность, простота, выразительность, внешний вид) по инженерно-геологическим изысканиям согласно требованиям нормативно-технической документации.

По результатам отчетной документации, подготовленной к выпуску, производственным отделом произведен приемочный контроль главными специалистами отдела геологии.

13 Заключение

13.1 Категория сложности инженерно-геологических условий исследуемой площадки – II (средней сложности) согласно СП 11-105-97, ч. I, приложение Б.

13.2 В административном отношении исследуемый *участок* расположен в Орловской области, Покровском районе.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка располагается в пределах правого водораздела р. Липовец. Абсолютные отметки поверхности площадки от 221.20 м до 236.60 м.

13.3 В геологическом строении *исследуемой площадки* до разведанной глубины 5,0-15,0 м участвуют: современные образования (pdQIV), ниже-верхнечетвертичные покровные (pr,dQI-III) и нижнемеловые отложения (K_1cn-a).

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|--------------|----------------|-------|------|-------------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | 18499 | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | К.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | 28/20-ИГИ-Т | | | | 31 |

13.4 Гидрогеологические условия исследуемого участка характеризуются наличием двух водоносных горизонтов.

Первый безнапорный водоносный горизонт вскрыт на глубине 1,2-4,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 221.20-234.70 м.

Водовмещающими грунтами являются суглинки лессовидные (ИГЭ 2), пески средней крупности (ИГЭ 3).

Водоупорными грунтами являются глины полутвердые (ИГЭ 4).

Мощность I водоносного горизонта составляет 0,1-5,8 м, вскрытая мощность – 1,0-7,1 м.

Второй безнапорный водоносный горизонт вскрыт на глубине 2,2-7,2 м, что соответствует абсолютным отметкам 223.50-226.40 м.

Водовмещающими грунтами являются песчаники (ИГЭ 5), пески мелкие (ИГЭ 6).

Водоупорные грунты до глубины 5,0-15,0 м не вскрыты.

В районе скважин 248, 249, 253, 264, 265 I водоносный горизонт, приуроченный к покровным отложениям (суглинки лессовидные ИГЭ 2, пески средней крупности ИГЭ 3), сливается со II водоносным горизонтом, приуроченным к нижнемеловым отложениям (песчаник ИГЭ 5, пески мелкие ИГЭ 6), и образует единый водоносный горизонт. Вскрытая мощность этого горизонта колеблется в пределах 2,9-6,8 м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

В периоды гидрогеологических максимумов (обильных дождей и снеготаяния), возможно повышение уровня подземных вод на 0,5-1,5 м от отмеченного при бурении.

Критерий типизации района по подтопляемости по условиям развития процесса – I-A (подтопленные в естественных условиях), а с учетом глубины заложения фундамента 0,7-5,0 м от поверхности земли и подъема уровня грунтовых вод участок по времени развития процесса следует считать сезонно подтапливаемым (I-A-2) согласно приложению И СП 11-105-97, часть II.

В результате изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства сооружений, их эксплуатации, инфильтрации в грунт атмосферных осадков, а также в периоды гидрогеологических максимумов, возможно существенное повышение степени влажности грунтового массива вплоть до появления подземных вод природно-техногенного характера типа «верховодки» в почвенно-растительном слое (ИГЭ 1а), суглинках лессовидных (ИГЭ 1, 2), песках (ИГЭ 3) над кровлей более плотных разностей глинистых грунтов.

13.5 На территории Орловской области согласно таблице В.1 СП 116.13330.2012 среди возможных опасных геологических процессов указано на вероятное оползнеобразование, карстообразование и подтопление, однако в ходе рекогносцировочного обследования и по результатам проводимых инженерно-геологических изысканий установлено, что процессов оползнеобразования, а также карстующихся пород в пределах зоны влияния проектируемого сооружения не обнаружено, критерий типизации района по подтопляемости по условиям развития процесса – I-A (подтопленные в естественных условиях), а с учетом глубины заложения фундамента и подъема уровня грунтовых вод участок по времени развития процесса следует считать сезонно подтапливаемым (I-A-2) согласно приложению И СП 11-105-97, часть II.

| | | | | | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|-----------------------|----------------|--------------|------------|
| Изм. | К.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Инв. № подл. 18499 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Лист 32 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Кроме того, на площадке изысканий возможно развитие неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, связанных с просадочностью лессовидных суглинков (ИГЭ 1) при замачивании и пучинистостью грунтов при промерзании, при нарушении природных условий и отсутствии защитных мероприятий.

При проектировании в целях защиты зданий и сооружений от неблагоприятных физико-геологических процессов рекомендуется руководствоваться нормативными документами на просадочные грунты согласно СП 11-105-97, часть III, раздел 4 (не допускать утечек из водонесущих коммуникаций, выполнять мероприятия по регулированию поверхностного стока, выполнить устройство отмостки у зданий и др.)

Кроме того, возможно проявление неблагоприятных физико-геологических процессов, связанных с пучинистостью грунтов при промерзании.

Суглинки лессовидные тугопластичные (ИГЭ 1) в их естественном состоянии являются среднепучинистыми ($R_f=0,0392$); суглинки лессовидные мягкопластичные (ИГЭ 2) в их естественном состоянии – сильнопучинистыми ($R_f=0,100$) в их естественном состоянии и чрезмерно пучинистыми при замачивании.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов (ИГЭ 1, 2, 4) – 1,10 м рассчитана по формуле согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016.

Активизация вышеперечисленных процессов может возникнуть при застройке площадки в условиях нарушенности рельефа, затрудненного поверхностного стока, утечек воды из водонесущих коммуникаций и инфильтрации в грунт атмосферных осадков, с возможным формированием вод природно-техногенного водоносного горизонта («верховодки») в лессовидных суглинках (ИГЭ 1, 2), песках (ИГЭ 3) над кровлей более плотных глинистых разностей.

При проектировании в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012, раздел 8 в целях защиты здания от неблагоприятных физико-геологических процессов (просадочные явления в лессовидных суглинках) необходимо выполнить природоохранные мероприятия при инженерной подготовке территории: провести мероприятия по организации поверхностного стока на исследуемой площадке и сопредельной территории, не допускать утечек из водонесущих коммуникаций, не допускать замачивания грунтов оснований фундаментов здания инфильтрующимися поверхностными водами путем устройства подземных дренажей и отмосток у здания; вертикальной планировки территории, обеспечивающей быстрый отвод поверхностных вод с площадки; организации поверхностных водоотводов, перехвата и сброса поверхностных вод в ливневую канализацию; недопущения скопления и сброса поверхностных вод в котлованах и на площадке в период строительства; а также контроль за возможными утечками воды.

13.6 Степень агрессивного воздействия суглинков лессовидных (ИГЭ 1, 2) на бетонные и железобетонные конструкции неагрессивная по всем показателям (текстовое приложение У).

13.7 Коррозионная агрессивность суглинков лессовидных (ИГЭ 1, 2), по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой – высокая (текстовое приложение Х).

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|-------------|----|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 18499 | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | Изм. | К.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | 28/20-ИГИ-Т | 33 |
| | | | | | | | | | | | |

13.8 Коррозионную агрессивность по отношению к углеродистой и низколегированной стали для почвенно-растительного слоя (ИГЭ 1а), суглинков лессовидных (ИГЭ 1, 2) следует принять среднюю (текстовое приложение Ш).

13.9 Блуждающие токи в земле в пределах площадки не зарегистрированы (текстовое приложение Щ).

13.10 Зона влажности района работ согласно СП 50.13330.2012 приложения В (карта зон влажности) – 2 (нормальная).

13.11 В экологическом отношении признаков загрязнения грунтов на исследуемой площадке визуально не установлено.

13.12 Активные тектонические нарушения в пределах региона отсутствуют; в целом, исследуемая площадка принадлежит к области, испытывающей в настоящее время слабые положительные движения, которые не будут оказывать существенного влияния на проектируемые здания и сооружения.

13.13 Группу грунтов в зависимости от трудности их разработки одноковшовым экскаватором в соответствии с табл. 1-1а ГЭСН-2001-01 рекомендуется принять: для почвенно-растительного слоя, суглинков лессовидных (ИГЭ 5, 6), песков средней крупности и мелких (ИГЭ 3, 6) – 1(п.п.9а, 29а, 35а,б), для глин элювиальных (ИГЭ 4) – 3 (п.8в).

13.14 В связи с разнородностью грунтов основания рекомендуется предусмотреть конструктивные мероприятия, уменьшающие чувствительность зданий и сооружений к неравномерным осадкам, в соответствии с п.п.5.9.4-5.9.5 СП 22.13330.2011.

13.15 В данных инженерно-геологических условиях основанием фундаментов могут служить все грунты, вскрытые в разрезе, кроме почвенно-растительного слоя (ИГЭ 1а).

Ориентировочные частные значения предельного сопротивления забивной сваи (F_u , кН) в точке зондирования приведены в текстовом приложении Ц, несущей способности свай (F_d , кН) различной длины и сечения – в текстовом приложении Ч по результатам статического зондирования (графическая часть, чертеж 28/20-ИГИ-Г.3). Тип зонда установки «Пика-17К» - второй (II).

Результаты статического зондирования по слоям (ИГЭ 1, 2, 3, 4, 5, 6) являются ориентировочными, отражающими в определённой мере, степень плотности сложения грунтового массива в местах производства опыта, т.е. прохождения зонда.

Для уточнения несущей способности и глубины погружения свай в данных инженерно-геологических условиях следует считать обязательным проведение полевых испытаний натурных свай динамическими и статическими нагрузками согласно ГОСТ 5686-2012, СП 24.13330.2011, СП 50-102-2010.

Почвенно-растительный слой и суглинки лессовидные (ИГЭ 1, 2) не рекомендуется использовать в качестве оснований свайных фундаментов, рекомендуется прорезать.

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|----------------|--|--------------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|-------------|------|
| Взам. инв. № | | Подпись и дата | | Инв. № подл. | 18499 | | | | | | | 28/20-ИГИ-Т | Лист |
| | | | | | | Изм. | К.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | | 34 |

13.17 Учитывая прогнозируемое локальное появление вод природно-техногенного характера типа «верховодки», возможное нарушение инженерно-геологических условий площадки при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, а вследствие этого вероятное ухудшение физико-механических свойств грунтов, рекомендуется предусмотреть защитные мероприятия согласно п. п. 5.4.14-5.4.16 СП 22.13330.2011. 5.9.2 СП 22.13330.2016.

13.18 Нормативные и расчетные характеристики грунтов, рекомендуемые к использованию при проектировании, приведены в таблице 13.1.

Расчетные характеристики определены при доверительной вероятности 0.85 и 0.95.

Таблица 13.1 – Нормативные и расчетные характеристики грунтов

| № п/п | Условные обозначения грунтов | Номенклатурный вид грунта | Стратиграфический индекс | Природная влажность, д.с. | Пластичность, д.е | | | Показатель текучести | Плотность грунта, г/см ³ | | | Коэффициент пористости | Угол внутреннего трения, град. | | | Сцепление, кПа | | | Модуль деформации, Е, МПа | Примечание | |
|-------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------|----------|----------|------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|----------------|-------|-------|---------------------------|---|---|
| | | | | | Граница текучести | Граница раскатывания | Число пластичности | | ρ^H | ρ^n | ρ^s | | φ^H | φ^n | φ^s | c^H | c^n | c^s | | | |
| 1а | | Почвенно-растительный слой | р0,IV | Прорезается фундаментами | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Суглинок лесс. тпл. при ест.влажн. | р, dQI-III | 0,212 | 0,283 | 0,157 | 0,126 | 0,44 | 1,81 | 1,80 | 1,80 | 0,81 | | | | | | | | 11 | Е - по компрессионных данных с повыш. коэффициентом (при природной влажности) с учетом данных статического зондирования |
| | | при замачивании | | 0,240 | | | | | 2,02 | 2,01 | 2,01 | 0,64 | 22 | 21 | 21 | 17 | 15 | 14 | 3 | | |
| 2 | | Суглинок лесс. мпл. при ест.влажн. | | 0,250 | 0,298 | 0,169 | 0,129 | 0,63 | 1,87 | 1,86 | 1,86 | 0,79 | | | | | | | | 6 | |
| | | при замачивании | | 0,274 | | | | | 2,10 | 2,09 | 2,08 | 0,62 | 18 | 18 | 18 | 20 | 19 | 18 | 3 | | |
| 3 | | Песок средней крупности | | 0,211 | | | | | 2,01 | 2,01 | 0,01 | 0,59 | 33 | 33 | 31 | 2 | 2 | 1 | 27 | с, ф, Е - по данным статического зондирования | |
| 4 | | Глина птв. | | 0,198 | 0,394 | 0,185 | 0,209 | 0,06 | 1,90 | 1,89 | 1,89 | 0,71 | 13 | 12 | 12 | 29 | 28 | 28 | 11 | Е - по компрессионных данных с повыш. коэффициентом с учетом данных статического зондирования | |
| 5 | | Песчаник | | | | | | 3,53 | 3,49 | 3,46 | | | | | | | | | R0=0,60 Мпа | | |
| 13 | | Песок мелкий | | 0,200 | | | | | 1,98 | 1,98 | 1,98 | 0,61 | 31 | 31 | 29 | 3 | 3 | 2 | 21 | с, ф, Е - по данным статического зондирования | |

13.19 Выполненные инженерно-геологические изыскания по результатам внутриведомственного контроля удовлетворяют требованиям действующих нормативно-методических документов и могут служить исходными данными для проектирования.

Составил:

Сухорученкова А.С.

| | | | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|-------------|------|
| Изм. | К.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | 28/20-ИГИ-Т | Лист |
| | | | | | | | 35 |
| | | | | | | | |

Изм. № подл. 18499

Подпись и дата

Взам. инв. №

Формат А4

Приложение А
(обязательное)
Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:
Глава администрации
Покровского района Орловской области


Д.И. Романов
«23» марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект»
ИО ПНИЗ №ПИ-019085


С.Г. Лисица
«23» марта 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник отдела
инженерно-геологических работ
ООО «БрянскСтройИзыскания»
ИН НОПРИЗ №И-089745


А.В. Кулиженков
«23» марта 2020 г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

1. Наименование и расположение объекта

«Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»
Участки с кадастровыми номерами 57:18:0040101:317 - 57:18:0040101:476

2. Идентификационные сведения об объекте

Комплексная жилая застройка: уровень ответственности – II нормальный.

3. Основание для проектирования

Муниципальный контракт № 0154300015620000014-0136543-01 на выполнение работ по разработке комплексной проектно-сметной документации

4. Заказчик

Администрация Покровского района Орловской области
303170, Орловская область, Покровский район, пгт. Покровское, ул. 50 лет Октября, д. 6
Тел. 8(486 64) 2-11-70, 8(486 64) 2-20-82, E-mail: pokrovskr@adm.orel.ru

5. Наименование и местонахождение генпроектировщика

Генеральный проектировщик:
ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект»,
241050, г. Брянск, пр-т Ленина 99, тел. 8(4832)74-01-24, E-mail: info@bgr-32.ru
Генеральный директор Пасконный Илья Геннадьевич,
Главный инженер проекта Лисица Сергей Григорьевич, info@bgr-32.ru

Наименование и местонахождение исполнителя

Инженерно-экологические изыскания выполняет:
ООО «БрянскСтройИзыскания»
241050, г. Брянск, пр-т Ленина, д. 99, оф. 209
Главный инженер Зевакин Константин Александрович,
8 (4832) 74-36-69, E-mail: bsi32@mail.ru

6. Требования к Исполнителю


Наличие:
- свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданного СРО;
- квалифицированного состава исполнителей, технической оснащенности;

7. Вид строительства

Новое

8. Стадийность проектирования

Проектная документация. Рабочая документация.

Составил ГИП ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г. 

| | |
|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. № |
| 18499 | |

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
|--------------|--|

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

28/20-ИЭИ-Т

Лист
54

9. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)

Комплексная жилая застройка: уровень ответственности – II нормальный.

10. Характеристика ожидаемых воздействий объекта на природную среду и воздействие среды на объект

Не намечается

11. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений

Предполагаемые параметры:

Площадь земельного участка, отведенного под инженерные коммуникации, автомобильные дороги и водозаборные сооружения – 10,46 га
Длина газопровода – 3654 м
Длина водопровода – 4810 м
Длина дорог – 4736 м
Длина кабеля связи – 1393 м

12. Цели и виды инженерных изысканий

12.1 Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2012
- СП 47.13330.2016
- Федеральный закон от 25.10.2001 N 136-ФЗ «Земельный кодекс РФ»; ст. 30, 31
- Федеральный закон от 29.12.2004 N 191-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»
- Водный кодекс РФ
- Постановление правительства № 20 от 19.01.1996 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»
- СП 11-102-97 Свод правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериального и гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб».
- ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб».
- Перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве, 1993 г.
- ГН 2.1.7.020-94 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) тяжелых металлов и мышьяка в почвах с различными физико-химическими свойствами» (валовое содержание, мг/кг). (Дополнение №1 к перечню ПДК и ОДК №6229-91)
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
- СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», д.р.

12.2 Выполнить исследования:

- сбор исходных данных;
- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов;
- организация проведения лабораторных химико-аналитических исследований в аккредитованной аттестованной лаборатории;
- изучение климатических условий;
- эколого-геологические исследования;
- изучение растительности и животного мира;
- социально-экономические исследования;
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;
- выявление существующих природных и антропогенных изменений окружающей среды;
- выделение компонентов, наиболее подверженных неблагоприятным воздействиям;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

13. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях

Нет данных

Составил ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.С. 

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| 18499 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |

28/20-ИЭИ-Т

Лист

55

14. Исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды

Не требуется

15. Состав демонстрационных материалов, выполнение исследований

Не требуется

16. Материалы, предоставляемые заказчиком

Приложение №1: Ситуационный план

Приложение №2: Характеристика проектируемых зданий и сооружений

Приложение №3: Характеристика проектируемых инженерных сетей

Приложение №4: Топографическая съемка участка

17. Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции

Технический отчет на бумажном носителе в сброшюрованном виде, и электронная версия в формате сканированных образов .pdf и в формате разработки (чертежи AutoCAD, текстовые Word, Excel)

18. Сроки выдачи отчета по изысканиям

Согласно договора

19. Количество экземпляров отчета

Технический отчет согласно договора. 4 экз. в бумажном виде, 1 экз. на электронном носителе в формате pdf (электронный вид отчета должен полностью соответствовать бумажному), графические материалы в формате dwg, текстовые материалы в формате doc.

Составил ГИП ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| 18499 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |

28/20-ИЭИ-Т

Лист

56

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| 18499 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |

| |
|-------------|
| 28/20-ИЭИ-Т |
|-------------|

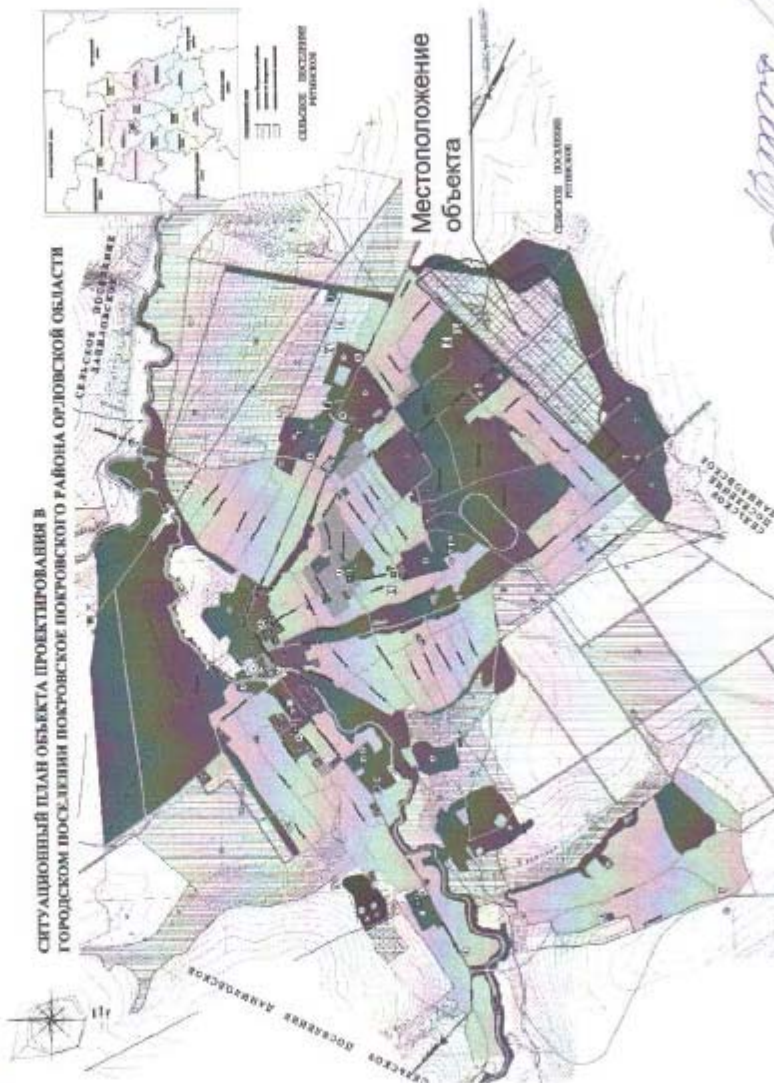
| |
|------|
| Лист |
| 57 |

Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер проекта
 ООО «ЦНН «Брянскгражданпроект»
 от 19.03.2020 № 01/005
 С.Г. Лисица



2020 г.



С.Г. Лисица

Приложение №2

Характеристика проектируемых зданий и сооружений

| Номер по классификации | Вид и назначение проектируемых зданий и сооружений | Уровень ответственности зданий и сооружений | Конструктивная схема здания, несущие конструкции (материал, стены, перекрытия и т.п.) | Базисная длина, ширина, высота, м | Этажность | Классический тип фундамента (свайный, плитный, ленточный, столбчатый и др.) | Глубина заложения от поверхности земли (отметка верха свай, подошвы фундаментов) - м | Глубина заложения подземных частей здания, сооружений (подвалов и т.п.) - м | Нагрузка на фундамент (на 1 свай, куб. м опир. столбчатых фундаментов) кН | Проектируемая нагрузка на основание фундамента, МПа (кг/см²) | Глубина активной зоны взаимодействия проектируемого сооружения с грунтовыми массами, м | Длинные нагрузки | Чувствительность к крутящим моментам осадкам (деформациям, деформациям), см | Технические воздействия проектируемого объекта на геологическую среду при сроке проектной эксплуатации здания и т.п.) |
|------------------------|--|---|---|--|-----------|---|--|---|---|--|--|------------------|---|---|
| 1 | ВНЭС 1 подъезд 2 шт | нормальный II | Конструктивная схема здания - стены несущие кирпичные | Ориентировочно 3,7х3,5 по осям | 1 | Предполагается ж.б. ленточный монолитный | Ориентировочно 2 м | - | 100 кН/м.п. | - | - | - | 12 | Не назначается |
| 2 | Водоопорная балка 2 шт | нормальный II | Материал - сталь (типовой проект 901-5-29) | Высота стойки 25 м Ориентировочный размер плиты (по ширине) 5 м | - | Предполагается тип фундамента - плитный свайный, по стальным основаниям из забитых ж.б. свай, расположенных в перекресточный рисунок, шаг не менее чем на 1 м | Ориентировочно 3 м | Ориентировочно 2 м | 3000 | - | - | - | 20 | Не назначается |
| 3 | Автомобильные дорожки | - | Плиты - асфальтобетон | Ориентировочно длина 4,24 км, ширина 11,46 м | - | - | Ориентировочно 0,7 м | - | 100 | - | - | - | - | Не назначается |

Составил: ГИП ООО «ПНИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.

С.Г. Лисица

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 18499 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

28/20-ИЭИ-Т

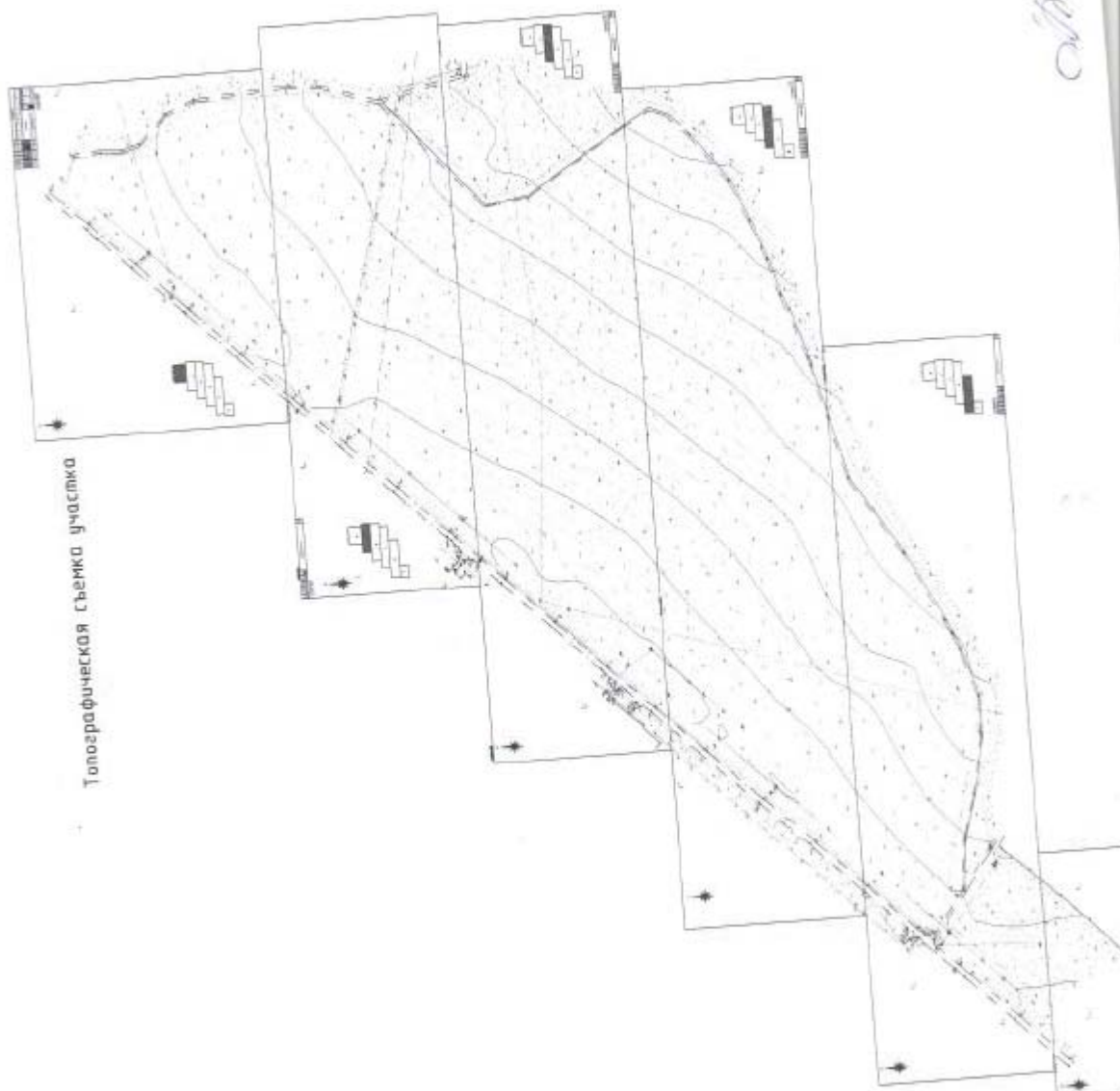
Приложение №3

Характеристика проектируемых инженерных сетей

| №№ п.п. | Сведения о проектируемых коммуникациях и требованиях к изысканиям | Наименование коммуникаций | | | |
|---------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | | Водопровод | Газопровод | Кабель электропитания | Кабель связи |
| 1 | Протяженность трасс, км | 4,81 (ориентировочно) | 3,66 (ориентировочно) | 0,3 (ориентировочно) | 1,4 (ориентировочно) |
| 2 | Диаметр труб, мм | 100 | 219 (максимальный) | - | - |
| 3 | Материал труб, оболочек кабелей | полиэтилен | полиэтилен | ПВХ | ПВХ |
| 4 | Глубина заложения труб, кабелей, м | 2 | 1,2 | 1 | 0,9 |
| 5 | Необходимость определения коррозионной агрессивности грунтов: | | | | |
| | а. к стали; бетону | - | - | - | - |
| | б. к свинцу; | - | - | - | - |
| | в. к алюминию. | - | - | - | - |
| 6 | Необходимость определения блуждающих токов | | | | |
| 7 | Необходимость определения коррозионной агрессивности грунтовых вод: | | | | |
| | а. к стали; бетону | - | - | - | - |
| | б. к свинцу; | - | - | - | - |
| | в. к алюминию. | - | - | - | - |
| 8 | Дополнительные сведения и особые условия | Расположен в границах участка объекта | Расположен в границах участка объекта | Расположен в границах и за границами участка объекта | Расположен в границах участка объекта |

Составил: ГИП ООО «ПИИ «Брянскгражданпроект» Лисица С.Г.

С.Г. Лисица



| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|------|------|-------|------|--------------|----|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | | | | | Взам. инв. № | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | Лист | 60 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)
ПРОГРАММА ИЗЫСКАНИЙ**

СОГЛАСОВАНО

Глава администрации
Покровского района Орловской области

«20» апреля 2020 г.
Д.Н. Романов

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ООО «ПНИ «БрянскГражданПроект»

«20» апреля 2020 г.
С.Г. Лисенца
ИН НОПРИЗ № ПН-019085

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ООО «БрянскСтройИзыскания»

«20» апреля 2020 г.
К.А. Зевакин

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела
ООО «БрянскСтройИзыскания»

«20» апреля 2020 г.
А.В. Кулаженков
ИН НОПРИЗ № И-089745

**ПРОГРАММА НА ПРОИЗВОДСТВО
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ПО ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

«Разработка комплексной проектно-сметной документации на строительство сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и и автомобильных дорог на территории площадки малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского района Орловской области»

Стадия проектирования
Договор подряда № 28/20

проектная документация
Заказчик: ООО «ПНИ «БрянскГражданПроект»

Целью исследований является оценка современного состояния территории в пределах намечаемого строительства, а также прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием строительства и эксплуатации проектируемых сооружений.

Для реализации настоящей цели предполагается выполнить следующие задачи:

- 1 Описание ландшафтных условий, характера растительности, грунтовых условий и других особенностей территории;
- 2 Выявление существующих источников загрязнения и определение значимости их вклада в общее загрязнение территории;
- 3 Выявление наличия загрязнения по микробиологическим и паразитологическим показателям;
- 4 Оценка уровня загрязнения почв, подвергающихся воздействию при строительных работах;
- 5 Определение содержания в почвах исследуемой площадки естественных и техногенных радионуклидов, а также определение удельной эффективной активности (Ауд.эф.) ЕРН строительных материалов и почв по величинам удельных активностей (Ауд.);
- 6 Радиационное обследование участка;
- 7 Измерение физических факторов окружающей среды.

По предварительным данным объект изысканий не пересекает зоны экологических ограничений природопользования.

Хозяйственное освоение территории: Район производства работ находится в Орловской области, Покровском районе, пгт. Покровское. Территория изысканий не освоена.

Особо охраняемые природные территории: Участок работ не пересекает особо охраняемые природные территории.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 61 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 61 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 61 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |

1. Техническая характеристика сооружения:

Проектом предусмотрено сетей инженерной инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и и автомобильных дорог.

2. Местоположение участка изысканий:

В административном отношении объект изысканий расположен в РФ, Орловская область, Покровский район, пгт. Покровское.

3. Виды и объемы планируемых работ:

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки на этапе строительства объекта, с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации включают:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объектов, фоновые характеристики загрязнения;
- определение границ предполагаемой зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- выявление районов экологического неблагополучия, наиболее острых экологических ситуаций и техногенной пораженности территории;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния при строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также предложения к программе локального экологического мониторинга;
- данные о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории вблизи объекта, условиях проживания и отдыха населения;
- данные о современном и перспективном хозяйственном использовании территории, ООПТ и ограничениях по природопользованию.

Изыскания включают в себя:

- предполетные камеральные работы (сбор данных об экологическом состоянии территории изысканий, изучение материалов изысканий прошлых лет, предполетное дешифрирование аэрокосмических материалов, составление программы производства работ);
- полетные работы;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка данных с составлением технического отчета.

4. Данные об экологической изученности района работ:

Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях отсутствуют.

5. Предполетные работы:

Сбор имеющихся материалов производить в территориальных подразделениях Росгидромета, Роспотребнадзора, органов в области охраны окружающей среды, в научных библиотеках и фондах.

Направить запросы в уполномоченные органы для получения следующей информации:

- о наличии (отсутствии) ООПТ федерального, регионального и местного значения, а также территориях, зарезервированных для их создания;
- сведения о наличии (отсутствии) мест захоронения биологических отходов (скотомогильники и биотермические ямы);
- о наличии месторождений полезных ископаемых;
- сведения о наличии объектов историко-культурного наследия;
- фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|--|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 62 |
| | | | 28/20-ИЭИ-Т | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |

6. Полевые работы:

Таблица 6.1 - Виды и объемы инженерно-экологических изысканий

| № п/п | Наименование работ | Единица измерения | Количество (физический объем) |
|-------|---|-------------------|-------------------------------|
| 1 | Маршрутное наблюдение при составлении картосхемы фактического материала и современного экологического состояния территории | га | 10,46 |
| 2 | Описание точек наблюдений при составлении картосхемы фактического материала и современного экологического состояния территории. | 1 точка | 4 |
| 3 | Радиационное обследование площадного объекта / точек измерения МЭД | 0,1 га | 10,46 110 |
| 4 | Заложение почвенных прикопок (закопушек) | закопушка | 5 |
| 5 | Отбор проб почвы на химическое загрязнение методом конверта с глубины 0-0,2 м (1 проба из 5 точечных) | 1 проба | 5 |
| 6 | Отбор проб почвы на химическое загрязнение с глубины 0,2-1,0 м | 1 проба | 5 |
| 7 | Отбор проб почвы на радиационное загрязнение с поверхности методом конверта (1 проба из 5 точечных) | 1 проба | 5 |
| 8 | Отбор проб почвы на бактериологическое загрязнение методом конверта (1 проба из 10 точечных) | 1 проба | 5 |
| 9 | Отбор проб почвы на гельминтологическое загрязнение методом конверта (1 проба из 10 точечных) | 1 проба | 5 |
| 10 | Отбор проб почвы на агрохимические исследования | 1 проба | 3 |
| 11 | Измерение шума, инфразвук, электромагнитных полей, вибрации | 1 измерение | 20 |

В ходе полевых работ выполняются:

Комплексное инженерно-экологическое маршрутное обследование территории.

Обследование и натурная заверка результатов предполетного дешифрирования космических снимков и уточнение дешифровочных признаков, которое производится непрерывно по всему маршруту (более детально – на площадках комплексного обследования ландшафтов (ПКОЛ)) по следующим направлениям:

- растительность и животный мир;
- почвенный покров;
- опасные геологические процессы и гидрологические явления (ОГП и ГЯ);
- ландшафтная структура и антропогенная нарушенность территории.

Полевые работы предполагают обследование территории в рамках маршрутных исследований.

При обследовании растительного покрова дается общая характеристика растительности, структуры растительного покрова, фиксируются редкие и охраняемые виды растений.

В ходе полевых работ фиксируются характер (виды) антропогенной трансформации природно-территориальных комплексов (трассы водопроводов, ЛЭП, дороги, полигоны ТБО, несанкционированные свалки бытовых и промышленных отходов, разливы нефтепродуктов, вырубки и гари и т.д.).

Почвенные исследования выполняются для получения данных о типах и подтипах почв, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, геохимическом составе, почвенных процессах и степени деградации.

| | |
|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. № |
| 18499 | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата |

28/20-ИЭИ-Т

Лист

63

Геоэкологическое опробование компонентов природной среды включает опробование следующих компонентов:

- почвы;
- подземные воды (при наличии).

Методики на отбор проб компонентов окружающей среды:

- почвы на химический анализ с глубины 0-0,2 м по ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ 17.4.4.02-2017;
- почвы методом индивидуальной пробы на химический анализ, с глубины 0,2-0,5 м, 0,5-1,0 м по ГОСТ 17.4.3.01-2017;
- почвы на определение удельной активности радионуклидов, с глубины 0-0,2 м по ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ИРБ-99/2009;
- почвы на микробиологический и паразитологический анализ с глубины 0,0-0,2 м по ГОСТ 17.4.4.02-2017;

Оценка загрязнения атмосферного воздуха проводится по фоновым данным и материалам наблюдений, полученным на ближайших станциях фонового мониторинга Росгидромета, данным производственного мониторинга атмосферного воздуха согласно РД Росгидромета «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89. При отсутствии таких данных фоновая загрязненность оценивается в соответствии с дополняющими РД временными методическими рекомендациями Роскомгидромета «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязненностью атмосферы».

Для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения проводится радиационная маршрутная съемка (определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения – МЭД ВГИ). Измерения МЭД ВГИ производятся по всей территории отвода проектируемого объекта с детальностью, определенной в МУ 2.6.1.2398-08.

Для выявления и оценки опасности источников неионизирующего излучения проводятся измерения шума, инфразвука в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СН 2.2.4/2.1.8.583-96, электромагнитных полей в соответствии с СанПиН 2.2.4.3359-16.

В процессе выполнения инженерно-экологических изысканий возможна корректировка количества отбираемых проб компонентов окружающей среды с учетом данных полевых изысканий.

7. Лабораторно-аналитические исследования компонентов природной среды:

Лабораторные исследования для оценки качества и загрязненности компонентов природной среды выполняются согласно унифицированным методикам и государственным стандартам. Полевые и стационарные лабораторные исследования оформляются протоколами испытательной лаборатории, аккредитованной в установленном порядке в данной области измерений (испытаний).

В почвах определяется (геоэкологическое опробование): водородный показатель солевой вытяжки (рНКС¹), нефть и нефтепродукты (суммарно), ПАУ (3,4-бенз(а)пирен), кадмий, медь, мышьяк, никель, ртуть, свинец, цинк. В пробах почв, отобранных на территории, предназначенной для строительства зданий и сооружений в составе радиологического опробования, проводится определение радионуклидов (калий-40, радий-226, торий-232, цезий-137). В соответствии с п.4.6 СанПиН 2.1.7.1287-03 необходимо предусмотреть обследование почв по санитарно-эпидемиологическим показателям: на микробиологические и паразитологические.

Нормативные значения физико-химических параметров почв могут отличаться в десятки раз в зависимости от методики определения содержания данного вещества, гранулометрического состава отдельных образцов, количества содержащейся в них органики и т. д. Для комплексной оценки качества почв применяется суммарный показатель загрязнения Zc (МУ 2.1.7.730-99). При установлении соответствующих фоновых значений отдельных параметров, как правило, используется СН 11-102-97.

Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в актах, протоколах, ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, предоставляемых Заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных) таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|--------|------|------|-------|------|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 64 |
| | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | |

Проведение лабораторно-аналитических и инструментальных исследований будет поручено следующим лабораториям: ООО «Лаб24»; ООО «Анкиниан».

8. Камеральные работы:

В ходе камеральной обработки создаются картографические приложения, описывается существующее состояние обследованной территории. Выпускается отчет.

Основное содержание работ по этапу включает:

- исследование климатических характеристик с оценкой существующего загрязнения атмосферы;
- исследование геологической составляющей ландшафта с выявлением гидрогеологических особенностей;
- исследование основных форм рельефа и развития геоморфологических процессов;
- исследование почвенных условий с характеристикой типологии почв и выявлением их территориального распределения;
- исследование радиационных условий;
- исследование физических факторов окружающей среды;
- характеристику основных природных комплексов и типов растительности на территории изысканий;
- характеристику животного мира;
- выявление охраняемых видов растений и животных на территории строительства на основании анализа официальных данных - материалов Красной книги;
- характеристику социально-экономических условий района работ;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния проектируемых объектов;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий и восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга;
- составление текстового отчета.

Содержание и результаты работ должны входить в соответствующие разделы технического отчета, выполненного согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012, СП 11-102-97 и технического задания Заказчика.

Картографические материалы должны включать: карту фактического материала, карту современного экологического состояния, карту прогнозируемого экологического состояния.

Составил: инженер-эколог Кротова Л.В.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 65 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |



**Ассоциация саморегулируемая
организация «Центральное
объединение организаций по
инженерным изысканиям для
строительства
«Центризыскания»
ООО «БрянскСтройИзыскания»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№3282 от 17.09.2020 г.

Заказчик – ООО «ПИИ «БрянскГражданПроект»

**Объект: «Строительство сетей инженерной
инфраструктуры (газовые, водопроводные сети) и
автомобильных дорог на территории площадки
малоэтажной застройки пгт. Покровское Покровского
района Орловской области»**

Технический отчет
по результатам инженерно-экологических изысканий
для подготовки проектной документации

28/20-ИЭИ

ТОМ – 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящие инженерно - экологические изыскания выполнены ООО «БрянскСтройИзыскания» в 2020 году в соответствии с техническим заданием заказчика (приложение А) и программой на производство инженерно - экологических изысканий (приложение Б).

В орографическом отношении район работ находится в центральной части Восточно-Европейской равнины.

В геоморфологическом отношении площадку можно приурочить к пологоволнистой водноледниковой равнине. Поверхность участка изысканий относительно ровная.

Поверхностный сток дождевых и талых вод затруднён, что обусловлено задернованностью территории. Гидрографическая сеть района работ принадлежит бассейну р. Труды (левый приток реки Сосны (бассейн р. Дон) и дренируется ею и левым притоком – руч. б/н.

Ближайший водный объект – ручей б/н, в 140 м юго-восточнее участка изысканий.

Все реки относятся к типу равнинных, питающихся преимущественно за счет талых и ливневых, а в меженный период – подземных вод.

В ландшафтно-климатическом отношении район работ относится к зоне лесостепей.

В тектоническом отношении исследуемый район расположен в пределах древней Восточно-Европейской платформы (Русской плиты) (структура 1 порядка) и приурочен к северному склону Воронежской антеклизы (структура 2 порядка).

Активные тектонические нарушения на участке отсутствуют, в целом, исследуемый участок принадлежит к области, испытывающей в настоящее время слабые положительные движения, которые не будут оказывать существенного влияния на реконструируемую автодорогу.

В геологическом строении *исследуемой площадки* до разведанной глубины 5,0-15,0 м участвуют: современные образования (pdQIV), нижне-верхнечетвертичные покровные (pr,dQI-III) и нижнемеловые отложения (K₁ср-а).

Ближайшая жилая застройка расположена в 60 м северо-западнее от участка изысканий.

Ситуационный план участка работ приведен в графическом приложении 1.

В период изысканий (май-июль) Мощность I водоносного горизонта составляет 0,1-5,8 м, вскрытая мощность – 1,0-7,1 м. Второй безнапорный водоносный горизонт вскрыт на глубине 2,2-7,2 м.

Оценка защищенности подземных вод от загрязнения определяется: 1. наличием в разрезе слабопроницаемых отложений; 2. глубиной залегания подземных вод; 3. мощностью, литологией и фильтрационными свойствами пород, перекрывающих водоносный горизонт; 4. поглощающими свойствами пород; 5. соотношением уровней исследуемого и вышележащего водоносного горизонтов.

Оценку условий защищенности грунтовых вод можно произвести по методике, предложенной в работе [7]. Здесь сумма баллов, обусловленная грациями глубин залегания грунтовых вод (Н), мощностями слабопроницаемых отложений (т) и их литологическими группами (а, b, с), определяет степень защищенности подземных вод. По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод. Наименьшей защищенностью характеризуются условия соответствующие категории I, наибольшей - категории VI.

Обобщая приведенные выше сведения о геологическом строении и гидрогеологических условиях участка изысканий, можно сделать вывод, что подземные воды первого от поверхности горизонта относятся к III категории (незащищенные).

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------------|--------------|-------|------|-------------|--|--|--|------------|
| Инв. № подл. | 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | | Лист 46 |

В соответствии с СП 131.13330.2012 [5] район изысканий входит в климатический район IIВ. Климат района работ – умеренно-континентальный, с хорошо выраженными сезонами года: умеренно жарким и влажным летом и умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой.

Формирование почвенного покрова местности в первую очередь зависит от природных условий почвообразования. Это почвообразующие породы, растительность, климат, рельеф и время почвообразования.

На момент проведения изысканий площадка свободна от застройки, задернована. Рельеф спокойный, не нарушенный, с уклоном в юго-восточном направлении..

На территории проектируемого строительства имеется густая сеть коммуникаций: воздушные ЛЭП и подземные газопроводы, проходящие с северо-запада и северо-востока площадки, параллельно автодорогам, а также подземные кабельные линии связи, расположенные по периметру площадки, а также пересекающие её с севера на юг и с запада на восток. Кроме этого, в северо-восточной части площадки проходит канализационный коллектор от районной больницы к очистным сооружениям.

По результатам агрохимического обследования (таблица 3.1.1) установлено следующее: по содержанию гумуса почвы площадки изысканий оцениваются как «слабо гумусированные».

Основным лимитирующим фактором при определении норм снятия плодородного и потенциально-плодородного слоя (ПС и ППС) описываемого участка является глубина поверхностных гумусовых горизонтов, содержание в них гумуса и гранулометрический состав.

Норма снятия плодородного и потенциально плодородного слоев нормируется ГОСТ 17.5.3.06-85. Согласно приложению 1 норма снятия плодородного слоя для черноземов оподзоленных и выщелоченных составляет 40-120 см.

Фоновыми почвами будут являться черноземы выщелоченные.

Ландшафтная характеристика. По социально-экономической функции ландшафт площадки изысканий относится к ландшафту поселений и не используемому сельскохозяйственному ландшафту. По степени континентальности климата ландшафт относится к умеренно континентальному. Ландшафт площадки изысканий равнинный, по макрорельефу – ландшафт низменных равнин. По биоклиматическим различиям ландшафт лесостепей.

На территории площадки изысканий растительные сообщества изменены е сильно и представлены травянистым сообществом с участием рудеральных видов, агрофитоценозами и редкой древесно-кустарниковой растительностью.

На участке изыскания формируются естественные и рудияльные сообщества вдоль дороги, где встречаются: подорожник большой, спорыш, марь белая, лапчатка серебристая, пастушья сумка, ярутка, одуванчик, мятлик однолетний, мелколепестник канадский; купырь лесной, герань луговая, горец змеиный, щавель конский, таволга вязолистная, гравилат речной, подмаренник северный, чемерица, ромашка обыкновенная, клевер луговой. С юго-запада и юга участок обрамляет древесные массивы включающие в себя преимущественно березу и дуб.

Состояние популяций редких видов. В силу освоенности территории произрастание непосредственно на участке работ редких, эндемичных и реликтовых видов [13], как правило, обладающих низкой экологической устойчивостью, маловероятно.

В процессе полевых исследований виды, включенные в Красную книгу РФ и Орловской области, непосредственно на площадке изысканий и ближайшей территории не обнаружены.

В ходе экологических изысканий, на основании биотопической приуроченности доминирующих видов животных, состояния и степени антропогенной нарушенности была выделена следующая ассоциация животного населения в районе участка изысканий: сообщество животного населения с преобладанием серой вороны, домового

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|--------------|--------------|-------------|--------|------|------|-------|------|------|
| Инв. № подл. | 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | 28/20-ИЭИ-Т | | | | | | |
| | | | | Изм. | Коп.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | |

воробья, сизого голубя. Из млекопитающих: обыкновенная полевка, серая крыса, домовая мышь, возможно появление собак, кошек. При реализации проектных решений на изыскиваемой территории трансформация животного населения будет выражаться только в изменении соотношения видового состава и численности некоторых синантропных и полусинантропных видов животных.

Орнитофауна территории отличается наибольшим видовым разнообразием из позвоночных животных. В зональном аспекте рассматриваемая орнитофауна представлена как лесными видами, так и видами, характерными для открытых фаунистических комплексов: дикие голуби, скворец, соловей, синицы, коньки, канюк, серая ворона, ворон, грач, сорока.

Герпетофауна представлена классами Амфибии (серая жаба, остромордая лягушки) и Рептилии (пряткая и живородящая ящерицы, обыкновенный уж, гадюка).

Состав фауны беспозвоночных исследуемой территории характерен для ландшафтов, сочетающих лесные массивы и луга. Основу видового разнообразия беспозвоночных в районе проведения работ составляют насекомые из отрядов Прямокрылые, Клопы, Жуки, Двукрылые, Перепончатокрылые и Чешуекрылые.

Наиболее характерными для территории группами беспозвоночных можно считать следующие. Из прямокрылых фоновыми на полях можно считать кобылок. Из жуков основу населения составляют жужелицы, щелкуны, листоеды и долгоносики. Из перепончатокрылых ряд видов пилильщиков и муравьи из рода лазиус.

Территория отличается активным освоением. Территория автодороги, различные коммуникации, жилые дома и т.д. обеспечивают на нее достаточно сильную антропогенную нагрузку. Вследствие чего, в экосистемах происходят трансформации, качественные и количественные изменения фаунистических и экологических характеристик, изменяются исходные местообитания животных, формируются комплексы животных антропогенного ландшафта.

Таким образом, животный мир территории изысканий сформировался при участии антропогенных факторов. Он адаптировался к воздействию человека, в том числе и к действию фактора беспокойства. Фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние на животных только на первых этапах намечаемых работ.

Исследования показали отсутствие постоянного местообитания на участках работ редких и охраняемых видов, поэтому ущерб, наносимый фауне при проведении работ, будет минимальным.

Непосредственно на участке работ представителей животного мира, занесенных в Красную книгу РФ и Орловской области, в ходе проведения изысканий не отмечено.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 48 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |

По данным уполномоченных органов на участке изысканий особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют (приложение П, Р, С).

В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р территория расположения объекта изысканий не входит в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В соответствии с информацией управления экологического надзора и природопользования Орловской области (приложение Р) объект не располагается на землях особо охраняемых природных территориях регионального значения.

Участок изысканий не пересекает зоны санитарной охраны источников водоснабжения (приложение С).

В радиусе километровой зоны от участка изысканий расположены две подземные водозаборные скважины: на расстоянии 320 м в направлении на юго-запад расположена водозаборная скважина БУ ОО ЦСПиРИ «Солнышко», санитарно-защитные зоны не установлены. На расстоянии 50 метров в направлении на север расположена поселковая скважина №10, в настоящее время не действующая, зоны санитарной охраны не установлены.

В радиусе 1 км от участка изысканий присутствует участок недр, содержащий подземные воды. Сведения о размерах ЗСО I, II, III поясов отсутствуют.

Ближайший водный объект – ручей б/н, в 140 м юго-восточнее участка изысканий (водоохранная зона – 50м).

Ближайшая жилая застройка расположена 60 м северо-западнее участка изысканий.

Объект изысканий расположен вне зон полигонов ТБО, захоронений вредных отходов, скотомогильников (приложение С, У, Ф).

Курорты и зелёные зоны города в месте проведения работ отсутствуют (приложение С).

В соответствии с информацией администрации муниципального образования «Стародубский район» (приложение С) объекты историко-культурного наследия на территории участка изысканий отсутствуют.

В соответствии с информацией управления по государственной охране объектов культурного наследия Орловской области (приложение Х) на территории участка изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Участок изысканий находится вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Исследования почв выполнено аккредитованными лабораториями ООО «Лаб 24», «ФМБА ФГБУ здравоохранения Головной центр гигиены и эпидемиологии».

Были сделаны выводы, что по степени загрязнения почв тяжелыми металлами исследуемая территория, по величине суммарного показателя концентрации (Z_c) относится к категории «допустимая» $Z_c < 16$. По загрязнению нефтепродуктами, 3,4-бенз(а)пиреном грунты относятся к категории «допустимая». На основании проведенных исследований установлено, что по уровню микробиологического и паразитологического загрязнения почвы в слое 0-0,2 м относятся к категории «чистая».

Категория биологического загрязнения почв участка изысканий соответствует категории «чистая».

Категория загрязнения «чистая» предполагает использование почв в ходе строительных работ без ограничений.

Согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 пробы почв (грунтов) по эффективной удельной активности ЕРН соответствуют первому классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений. Согласно СП 2.6.1.2612-10 по удельной

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|--------------|--------------|-------------|---------|------|------|-------|------|------|
| Инв. № подл. | 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | 28/20-ИЭИ-Т | | | | | | |
| | | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | №Док | Подп. | Дата | |
| | | | | | | | | | | 49 |

активности Cs-137 допускается неограниченное использование почв участка изысканий по радиационному фактору в хозяйственной деятельности.

Результаты радиометрического обследования и результаты измерения МЭД внешнего гамма-излучения на территории участка изысканий представлены в приложении Л. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на обследованной территории 0,09-0,16 мкЗв/ч. Поверхностных радиационных аномалий на территории участка изысканий не обнаружено.

По результатам замеров установлено, что в измеряемых точках эквивалентный уровень звука не превышает допустимые уровни, что соответствует требованиям [28]. Уровни инфразвука не превышают допустимые уровни в соответствии с [29]. Напряженность переменного электрического и магнитного поля соответствует [30, 31].

Негативного воздействия на здоровье человека и санитарно-эпидемиологическую ситуацию с реализацией данной проектной документации не прогнозируется.

Для снижения негативного воздействия на компоненты природной среды при реализации проекта рекомендуется:

- под строительство объектов занимать площади в соответствии с генеральным планом застройки;
- предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенной поверхности.

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|-------|------|-------------|--|--|------------|
| Инв. № подл. 18499 | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист 50 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док | Подп. | Дата | 28/20-ИЭИ-Т | | | |