



**ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»**

**Заказчик: МКУ «Комитет ЖКХ»**

**Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя  
Пышма.**

**Автодорога по ул. Феофанова**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**41/23-ДПТ-Т2**

**Том 2. Утверждаемая часть**

Изм.	№ документа	Подпись	Дата
1			12.2019
2			12.2024

**г. Санкт-Петербург**

**2024 г.**



ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»

Заказчик: МКУ «Комитет ЖКХ»

Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя  
Пышма.

Автодорога по ул. Феофанова

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

41/23-ДПТ-Т2

Том 2. Утверждаемая часть

Изм.	№ документа	Подпись	Дата
1			12.2019
2			12.2024

Генеральный директор



О.В. Ткаченко

Главный инженер проекта

О.В. Шахматов

г. Санкт-Петербург

2024 г.



## Содержание пояснительной записки

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>1</b>
<b>I. ПОЛОЖЕНИЕ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ПО УЛ. ФЕОФАНОВА Г. ВЕРХНЯЯ ПЫШМА.....</b>	<b>9</b>
1.1. Общие сведения о планировке территории под строительство и реконструкцию автомобильной дороги ул. Феофанова г. Верхняя Пышма .....	9
<b>II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>12</b>
2.1. Сведения о размещении объектов .....	12
2.2. Проектный баланс территории .....	15
2.3. Функционально-планировочная организация территории .....	15
2.4. Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры .....	16
2.5. Характеристики развития транспортной инфраструктуры .....	19
2.6. Особо охраняемые природные территории .....	20
2.7. Объекты исторического и культурного наследия .....	21
2.8. Инженерная подготовка и благоустройство территории .....	21
2.8.1. <i>Инженерная подготовка территории, поверхностный водоотвод</i> .....	23
2.9. Санитарная очистка территории .....	24
<b>III. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ. ....</b>	<b>25</b>
4.1 Мероприятия по охране окружающей среды.....	25
4.2 Планировочные ограничения.....	25
<b>IV. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....</b>	<b>28</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....</b>	<b>32</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....</b>	<b>33</b>

Согласовано							

Взам. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. №подл.	

41/23-ДПТ-Т2-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Царенко			11.24
Провер.		Ткаченко			11.24
ГИП		Шахматов			11.24

Содержание

Стадия	Лист	Листов
ПП	1	1
ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»		

## Введение

Проект планировки и межевания территории для размещения линейного объекта – «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» разработан в соответствии с техническим заданием заказчика выданного АО «Уралэлектромедь», утвержденным директором АО «Уралэлектромедь» В.С. Колотушкиным, согласованное Главой администрации ГО Верхняя Пышма В.С. Чирковым.

Проектные работы осуществляются по договору с АО «Уралэлектромедь» (благотворитель) и Администрацией ГО Верхняя Пышма (благополучатель).

Объект включен в Муниципальную целевую программу «Строительство, реконструкция, капитальный ремонт дорог, тротуаров и внутриквартальных проездов на территории городского округа Верхняя Пышма на 2012-2015 годы».

Заданием на проектирование предусматривается реконструкция автомобильной дороги по улице Феофанова в г. Верхняя Пышма от улицы Лесной до проспекта Успенский.


Проектируемая ул. Феофанова в соответствии с заданием и Генеральным планом города отнесена к категории – магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.

Документация по планировке территории подготовлена в целях: обеспечения устойчивого развития территории; установления границ земельных участков, на которых размещены конструктивные элементы автомобильной дороги.

Задача проектирования - развитие дорожно-транспортной сети ГО Верхняя Пышма. **Изм.1**

В данный проект планировки и межевания территории внесены изменения

2034- ПП

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб		Царенко			11.24	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Ткаченко			11.24		ПП	1	35
ГИП		Шахматов			11.24		 ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»		

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. И дата

Инв. № подл.

**Изм. 1**

осуществляемые в целях реконструкции участка автодороги по улице Феофанова (от ул.Бажова до ул.Гальянова (проектная)) в целях уширения проезжей части в границах проектируемого участка улично-дорожной сети для организации остановочного комплекса общественного транспорта и прокладки инженерных коммуникаций, утвержденные Постановлением Администрации городского округа Верхняя Пышма от 04.03.2020 № 177, и включены в состав настоящей редакции на указанной территории на основании:

1) Постановления администрации городского округа Верхняя Пышма от 21.11.2019 № 1272 «О подготовке внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории», утвержденный постановлением администрации городского округа Верхняя Пышма от 15.12.2016 №1655 «Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории» по ул.Феофанова в г.Верхняя Пышма;

2) Технических условий на проектирование объекта: «Реконструкция участка тепломагистрали М-01 при строительстве объекта: «Дорожно – транспортная инфраструктура в г.Верхняя Пышма. Автодорога по ул.Феофанова», предоставленными МБУ «УКС ГО Верхняя Пышма».

**Изм. 2**

В данный проект планировки и межевания территории внесены изменения, необходимые в целях реализации «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» на основании Муниципального контракта от 22.12.2023 № 01623000058230004650001 и Постановления Администрации городского округа Верхняя Пышма от 20.11.2024 № 1495.

Проектная документация по объекту «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» разработана в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации и соблюдением нормативных документов:


Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



▪ СНиП 31-06-2009 Строительные нормы и правила Российской Федерации Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.08.02-89\*;

▪ СП 62.13330.2011\* Свод правил Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42.01.2002 (с Изменением № 1);

▪ СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*

▪ СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;

▪ СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*;

▪ СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;

▪ СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1);

▪ СП 42-101-2003. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб;

— Генеральный план городского округа Верхняя Пышма, утвержденный Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 26.02.2010 №16/1;

— Генеральный план города Верхняя Пышма 1991 г., выполненный Свердловскгражданпроект;

— Правила землепользования и застройки на территории городского округа Верхняя Пышма, утвержденные Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 30.04.2009 № 5/14 (в действующей редакции.);

— Решение Думы городского округа Верхняя Пышма от 24.15.2015 № 38/6 «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки на


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

территории городского округа Верхняя Пышма в части фрагментов карты градостроительного зонирования городского округа Верхняя Пышма»;

— Положение о порядке организации и проведения публичных слушаний в городском округе Верхняя Пышма, утвержденные Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 30 октября 2014 года № 20/13;

— Схема реконструкции и развития транспортной сети города Верхняя Пышма, утвержденная Постановлением городского округа Верхняя Пышма от 24.06.2015 №1019;

— Документация по планировке территории «Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории на земельном участке площадью 295132 кв. м., расположенном в г. Верхняя Пышма Свердловской обл. в границах улицы Свердлова – Орджонекидзе – Октябрьской – Александра Козицына – Красноармейской – Спицына – Кривоусова, включая восточную сторону ул. Октябрьской и южную сторону ул. Александра Козицына», утвержденная постановлением администрации городского округа Верхняя Пышма № 1529 от 24.09.2015 г.;

— Документация по планировке территории «Проект планировки территории расположенной в северо-восточной части города Верхняя Пышма в границах улиц Петрова – Октябрьская – Клары Цеткин», утвержденная постановлением администрации городского округа Верхняя Пышма № 1534 от 28.09.2015 и № 1785 от 10.11.2015 г.;

— Концепция планировочной модели развития города Верхняя Пышма, разработанная на основании муниципального контракта № 5-14 от 17 февраля 2014 года.

**Изм. 1**

— ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) (касаемо изменений 2020 года).


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В дополнении к вышеуказанным нормам и требованиям действующего законодательства, изменения 2024 года подготовлены с учетом:

— Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов»;

— Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.10.2020 года № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

— Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 24.03.2023 № 568 «Об установлении границ Березовского лесничества в Свердловской области»;

— Приказ Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 27.04.2021 № 268-П «Об утверждении описания структур XML-схем, используемых для формирования XML-документов территориального планирования, XML-документов по планировке территории, XML-документов по планировке линейного объекта»;

— Генеральный план городского округа Верхняя Пышма, утвержденный Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 26 февраля 2010 года № 16/1 (в редакции Решения Думы городского округа Верхняя Пышма от 25 мая 2023 года №61/3, от 29.06.2024 №63/1)

— Правила землепользования и застройки на территории городского округа Верхняя Пышма, утвержденные Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 31.10.2019 № 15/4 (с изм. От 26.09.2020 №15/5);

— Нормативы градостроительного проектирования городского округа Верхняя Пышма, утвержденные Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 25.02.2016 № 40/5 (в действующей редакции);


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



— сооружений и иных объектов» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995);

— СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования».

— РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».

— ГОСТ 21.204-2020 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;

— СП 34.13330.2021. Свод правил. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85\*" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 09.02.2021 N 53/пр);

— "СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*" (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1034/пр) (ред. от 31.05.2022);

— Приказ Минстроя России от 27.12.2021 N 1016/пр "Об утверждении СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"

— Приказ Минстроя России от 25.12.2018 N 860/пр "Об утверждении СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения".


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



плавную форму. Существующая дорожная одежда с асфальтобетонным покрытием имеет среднюю ширину 6,5м.

На участке от ул. Мичурина проезжая часть отсутствует. Движение осуществляется по проезду вдоль капитальных гаражей. Выезд на пр. Успенский осуществляется через улицы Лермонтова и Спицына. **Изм. 1**

Проект внесения изменений в проект планировки территорий, утвержденный Постановлением Администрации городского округа Верхняя Пышма от 04.03.2020 № 177 для строительства и реконструкции участка автомобильной дороги по ул. Феофанова разработан с целью увеличения пропускной способности данного участка улицы, улучшения транспортного обслуживания прилегающих территорий, прокладки инженерных коммуникаций и организации остановки общественного транспорта.

Участок проектирования расположен в непосредственной близости к территории, занятой индивидуальной жилой застройкой, территориям объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, прочими территориями, растительностью (газонами и кустарниками).

На участке, предназначенном под размещение остановочного комплекса и инженерных коммуникаций отсутствуют существующие и планируемые природные экологические и особо охраняемые природные территории федерального, областного и местного значения, а также объекты культурного наследия.

**Изм. 2**

Изменения, разработанные в 2024 году ООО ПИК «Экспедиция» на основании Постановления Администрации городского округа Верхняя Пышма от 20.11.2024 № 1495 подготовлены в связи с необходимостью «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма», предусмотренными Муниципальным контрактом от 22.12.2023 № 01623000058230004650001, в части включения земельного участка с кадастровым номером 66:36:0106033:12 в зону планируемого размещения


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

линейного объекта, для строительства канализационно-насосной станции (далее КНС). Строительство КНС обусловлено необходимостью обеспечить функционирование линейного объекта водоотведения, проектируемого в составе проектной документации 41/23-ИЛО-ПЗ, разработанной ООО «ПИК «Экспедиция».

Месторасположение проектируемой территории и изменений 2020 и 2024 года показано в Приложении 1 и на Схеме расположения элементов планировочной структуры.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

### 2.1. Сведения о размещении объектов

Общая площадь проектируемого участка, предназначенного под размещение линейного объекта ул. Феофанова, составляет **3,41 га. Изм. 2**

Граница проектирования принята в соответствии с размерами территории, необходимой для размещения полосы отвода под автомобильную дорогу и размещения КНС. **Изм. 2**

Согласно Федерального закона «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ от 13.05.08 года №66–ФЗ:

- автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры, предназначенной для движения транспортных средств и включающей в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы и дорожные сооружения, являющиеся её технологической частью;

- полоса отвода автомобильной дороги представляет собой земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

Границы полосы отвода земель определены согласно Нормам отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 2.09.2009 г. №717. **Изм. 2**

С целью размещения проектируемого сооружения КНС необходимым и достаточным по площади является территория земельного участка с кадастровым номером 66:36:0106033:12, подлежащего изъятию для муниципальных нужд. Обоснование необходимой площади представлена в ситуационной схеме планировочной организации земельного участка (Лист


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

9.1), содержащей состав необходимых конструктивных элементов и сооружений для работы и эксплуатации объекта коммунального хозяйства - КНС.

Согласно Градостроительного Кодекса РФ красными линиями являются линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее - линейные объекты).

В данном проекте планируемые красные линии совпадают с границей постоянного отвода автодороги.

Изм. 1

С учетом изменений 2020 года, осуществляемых в целях реконструкции участка автодороги по улице Феофанова (от ул.Бажова до ул.Гальянова (проектная)) в целях уширения проезжей части в границах проектируемого участка улично-дорожной сети для организации остановочного комплекса общественного транспорта и прокладки инженерных коммуникаций, утвержденные Постановлением Администрации городского округа Верхняя Пышма от 04.03.2020 № 177 1), изменено положение красной линии (уширение проезжей части); новое положение красной линии соответствует точке 33\* со следующими координатами: X = 405367,5339; Y = 1531272, 3194.

Изм. 2

С учетом изменений 2024 года, осуществляемых в целях «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» на основании Муниципального контракта от 22.12.2023 № 01623000058230004650001 и Постановления Администрации городского округа Верхняя Пышма от 20.11.2024 № 1495 - расширения зоны планируемого размещения линейного объекта путем включения территории земельного


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

участка с кадастровым номером 66:36:0106033:12, красные линии скорректированы в данной части путем добавления частей границ с т. 1.1 по т. 1.7. Ведомость координат земельного участка общего пользования для размещения ул. Феофанова с учетом изменений 2020 и 2024 года приведена в таблице 7.

В рамках проекта планировки линейного объекта развитие жилой застройки и объектов социального и культурно-бытового обслуживания не предполагается, в связи с чем расчет на эти объекты не производился.

На участке, предназначенном под размещение планируемого объекта капитального строительства, отсутствуют существующие и планируемые природные экологические и особо охраняемые природные территории федерального, областного и местного значения, объекты культурного наследия.

На территории расположены следующие объекты инженерной инфраструктуры:

- Водопровод хозяйственно-бытовой;
- Канализация бытовая;
- Канализация ливневая;
- Воздушные линии электропередачи 0,4 кВ, 10 кВ, 110 кВ;
- Кабельные линии электропередач 0,4 кВ, 6 кВ;
- Газопроводы высокого, среднего и низкого давления;
- Кабели связи;
- Воздушные линии связи,

— Самотечный канализационный коллектор Ду-1000 мм, ж.б., в районе перекрестка ул. Феофанова – ул. Матросова;

— Самотечный канализационный коллектор DN-250 мм на ул. Жуковского.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Зонами с особыми условиями использования на территории планируемого размещения объекта капитального строительства являются:

- охранные зоны линий электропередачи, линейных сооружений связи, объектов распределительной сети газоснабжения;
- минимальное расстояние от газопровода до зданий и сооружений;
- минимальное расстояние от газораспределительного пункта до зданий и сооружений.

## 2.2. Проектный баланс территории

Согласно материалам проекта планировки («Чертеж планировки территории» лист 8) территория проектирования занимает 3,41 га. **Изм. 2**

Проектный баланс территорий в соответствии с функциональными зонами, в которые объединены земли по требованиям Градостроительного кодекса РФ, приводится в таблице 5.

### Проектный баланс территории

Таблица 5

Наименование территорий	Площадь, га	% ко всей территории проекта
1	2	3
1. Общая площадь земель в границе проектирования	3,41	100
в том числе:		
1.1. Зона общего пользования	3,41	100
- территории линейных объектов транспортной и инженерной инфраструктуры	3,41	100
	<b>Изм. 2</b>	

## 2.3. Функционально-планировочная организация территории

Проектом планировки определены объекты и зоны планируемого размещения транспортной и инженерной инфраструктуры, обеспечивающие


функционирование автомобильной дороги ул. Феофанова, а также зоны с особыми условиями использования территории.

Изм. 2

С учетом изменений 2024 года, осуществляемых в целях «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» на основании Муниципального контракта от 22.12.2023 № 01623000058230004650001 и Постановления Администрации городского округа Верхняя Пышма от 20.11.2024 № 1495 переопределены и обозначены в графической части зоны планируемого размещения инженерной инфраструктуры, в части обеспечения размещения и функционирования КНС в районе перекрестка ул. Лесная – Феофанова, максимальная мощность КНС – до 200 м<sup>3</sup>/сут. Для КНС проектом предусмотрен павильон КНС размерами 4,96x5 м по осям и 2,9м в высоту. Также предусмотрена реконструкция существующей камеры гашения напора (далее КГН) в районе перекрестка ул. Матросова – Феофанова, с последующим строительством новой камеры гашения, используемой для снижения напора воды из сточной канализации при поступлении в КНС.

## 2.4. Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры

### Переустройство инженерных коммуникаций

Схема размещения инженерных сетей и сооружений приведена на листе 5 ( в графической части проекта). В связи со строительством и реконструкцией автомобильной дороги ул. Феофанова, для соблюдения нормируемых горизонтальных и вертикальных габаритов при пересечении и параллельном следовании инженерных коммуникаций, проектом предусматривается:

### Газопроводы

Изменение трассировки газопроводов низкого и высокого давления в проектной документации «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя


Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

Лист

16

Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» не предусматривается, разрабатывается отдельным проектом.

В плане выделяются коридоры для переустройства газовых сетей, которые согласованы с эксплуатирующей организацией ОАО «Газпром газораспределение Екатеринбург».

Изменение трассировки газопровода высокого давления сталь Ø325, согласно проектным предложениям, расположить газопровод под тротуаром нечетной стороны ул. Феофанова.

#### Сети водоснабжения и канализации

Изменение трассировки сетей водоснабжения и канализации согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» Томе 3.4.2 2034-ТКР.НВК Книга 2 «Сети водоснабжения и канализации».

#### **Изм. 2**

В целях обеспечения «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» на основании Муниципального контракта от 22.12.2023 № 01623000058230004650001 разработан проект нового строительства канализационной сети (самотечной и напорной). Строительство самотечной канализационной сети предполагает:

- строительство коллектора из труб ПП DN-150 мм от жилых домов № 2, 4, 3, 5, 6 по ул. Некрасова с устройством колодца напротив каждого дома с дальнейшим подключением в существующий коллектор DN-250 мм на ул. Жуковского (врезка в сеть через существующий колодец);
- строительство самотечной канализации от жилых домов по в границах проектирования с установкой колодца напротив каждого подключаемого дома.

Строительство напорной канализационной сети предполагает:


Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

установку канализационной насосной станции (далее – КНС) в границах выделенного земельного участка;

- сброс стоков от КНС по напорному коллектору в существующий самотечный коллектор Ду-1000 мм;
- реконструкцию существующей камеры гашения напора.

Проектом предусмотрено устройство канализационно-насосной станции.

#### Линии электропередачи

Изменение трассировки воздушных линий электропередачи 110 кВ, 10 кВ, 0,4 кВ, изменение трассировки кабельных линий электропередачи 6 кВ, 0,4 кВ согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» Томе 3.4.1 2034-ТКР.ЭВ Книга 1 «Переустройство ЛЭП».

#### Линии связи

Изменение трассировки кабельных сетей связи согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» Томе 3.4.4 2034-ТКР.СС Книга 4 «Сети связи».

#### Наружное освещение и электроснабжение

Трассировка кабельных линий электропередачи 0,4 кВ, размещение опор электроосвещения согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» Томе 3.2 2034-ТКР.ЭН Часть 2 «Наружное освещение».

#### Электрические сети светофорного регулирования

Изменение трассировки кабельных линий электропередачи для обеспечения светофорного регулирования, расположение светофоров согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Дорожно-


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Феофанова» Томе 3.3 2034-ТКР.СВР Часть 3 «Устройство светофоров».

## 2.5. Характеристики развития транспортной инфраструктуры

Проектируемая улица Феофанова в соответствии с заданием (Приложение 2) отнесена к категории «Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения» по СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» со следующими основными транспортно- эксплуатационными показателями

- категория - магистральная улица общегородского значения регулируемого движения;

- протяжение - 1696м;

- расчетная скорость движения - 70км/ч;

- ширина земляного полотна улицы

ПК0+00- ПК5+77,83 - 18,75м;

ПК5+77,83- ПК16+96,04 - 19,50м;

- ширина полосы движения - 4,0 м;

- количество полос - 2;

- поперечный уклон проезжей части - 20‰;

- ширина технологической полосы - 2,0м x2;

- ширина тротуара - 1,5-2,25м x2;

- поперечный уклон тротуара - 15‰;

- ширина велодорожки - 1,5м;

- поперечный уклон велодорожки - 15 ‰;

- тип дорожной одежды - капитальный (асфальтобетон);

- расчетные нагрузки для дорожной одежды - 115кН.

Проектные решения по плановому расположению ул. Феофанова приняты в соответствие с Генеральным планом ГО Верхняя Пышма.


Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

Начало участка реконструкции ул. Феофанова ПК0+00 принят на продолжении существующей оси ул. Лесной до оси существующей ул. Феофанова.

Конец участка реконструкции ул. Феофанова ПК16+96,041 принят на примыкании к линии края проезжей части пр. Успенский.

Протяжение участка реконструкции составило 1696м.

Проектная ось ул. проложена с учетом размещения всех элементов земляного полотна улицы, плавного вписания в существующий ландшафт застроенной территории с обеспечением минимального сноса и увязкой с существующей сетью улиц.

## 2.6. Особо охраняемые природные территории

Согласно Генеральному плану ГО Верхняя Пышма, утвержденному Решением Думы ГО Верхняя Пышма от 26.02.2010 №16/1 реконструируемая автомобильная дорога расположена за пределами границ особо охраняемых природных территории и их охранных зон.

**Изм. 2**

Ближайшими ООПТ являются озеро «Балтым» с окружающими лесами (4,8 км), озеро «Исетское» с окружающими лесами (5,9 км), Калиновский лесопарк (7,8 км), Железнодорожный лесопарк (6,8 км), Шувакишский лесопарк (7,7 км), Болото «Шитовское» (12,6 км).

Согласно перечня, отображенного в Постановлении Правительства РФ от 13 сентября 1994 г. № 1050 "О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.", на территории Свердловской области отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие международное значение.

Согласно письму Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области № 22-01-32/270 от 29.01.2024 в силу расположения участка изысканий в черте населенного пункта


Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

г. Верхняя Пышма, учитывая высокую интенсивность фактора беспокойства и антропогенного воздействия, в районе проектирования отсутствуют постоянные пути миграций и места обитания объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/270 от 25.01.2024 на участке изысканий отсутствуют места проживания коренных малочисленных народов Российской Федерации, на территории Свердловской области местом проживания коренных малочисленных народов является Ивдельский городской округ.

### 2.7. Объекты исторического и культурного наследия

Согласно Генеральному плану ГО Верхняя Пышма, утвержденному Решением Думы ГО Верхняя Пышма от 26.02.2010 №16/1 на территории г. Верхняя Пышма отсутствуют объекты культурного и исторического наследия.

Также участок расположен вне границ защитных зон, вне границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий выявленных объектов культурного наследия, вне границ зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры РФ и Свердловской области.

### 2.8. Инженерная подготовка и благоустройство территории

Для автомобильных дорог и улиц России, характерным является резкий рост интенсивности движения с преобладанием в транспортном потоке легковых автомобилей, что обуславливает возрастание требований к качеству проектирования, строительства и содержания автомобильных дорог и сооружений на них, а также необходимости доведения параметров и показателей качества до уровня мировых стандартов.

Автомобильные дороги и искусственные сооружения на них в процессе эксплуатации подвергаются разрушающим воздействиям от атмосферных осадков и поверхностного стока, что отрицательно влияет на их транспортно-эксплуатационные характеристики.

Дождевые осадки оказывают определяющее воздействие на изменение водно-теплового режима земляного полотна и дорожных одежд.

Температурные швы и мелкие трещины в дорожных покрытиях со временем пропускают воду в количестве, более чем достаточном для появления разрушений.

## Изм. 2

Для защиты автомобильной дороги от вышеперечисленных явлений, была разработана схема поверхностного водоотвода, которая включает следующие мероприятия:

- вертикальная планировка;
- поверхностный водоотвод.

Для предотвращения загрязнения почв и развития опасных природных процессов при эксплуатации объектов проектирования предусмотрено выполнение следующих мероприятий организационно-технического характера:

- максимальное использование существующей инфраструктуры и автодорог на освоенной территории района размещения объекта;
- своевременное проведение ремонта дорожных покрытий;
- благоустройство территории.

В число мероприятий по благоустройству и озеленению территории объекта входят:

- устройство площадки для стоянки и разворота с асфальтобетонным покрытием;
- сооружение площадки для сбора мусора (сборная железобетонная плита с металлическим ограждением) с установкой контейнера ТБО;
- укрепление технологической площадки щебнем слоем 0,42 м;


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

– устройство газонов на свободных от застройки площадях посевом трав с подсыпкой растительного грунта слоем 0,15 м.

Мероприятия по благоустройству участка отражены в томе 4.1 на чертеже «План площадки для размещения и обслуживания КНС. М 1:500».

### **2.8.1. Инженерная подготовка территории, поверхностный водоотвод**

Для отвода воды с проезжей части улицы предусмотрено устройство дождевой канализации. Отвод воды с тротуаров и велодорожек осуществляется за счет продольного уклона в сторону проезжей части и далее через дождеприемные колодцы отводится в ливневую канализацию.

Отвод воды с прилегающей территории обеспечен условиями рельефа.

Трассировка ливневой канализации выполнена согласно проектным предложениям, изложенных в проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги ул. Феофанова» Томе 3.5 2034-ТКР Часть 5 «Переустройство коммуникаций по ТУ».

**Изм. 2**

Поверхностный водоотвод со строительного городка КНС производится по поперечному и продольному уклонам в существующую ливневую канализацию.

Площадь строительного городка – 628 кв. м. Поверхностный сток собирается с железобетонного покрытия.

Расход дождевого стока определяется по формуле:

$$W_{Д} = 10 \cdot \varphi_{Д} \cdot h_{Д} \cdot F$$

Где  $\varphi_{Д}$  – коэффициент стока, для асфальтобетона принимается – 0,6, согласно таблице 17 «Рекомендаций...»

$h_{Д}$  – слой годовых осадков за теплый период года, мм/год. 396 мм/год

$F$  – площадь сбора стока, 0,0628 га.

$$W_{Д} = 10 \cdot 0,0628 \cdot 0,6 \cdot 396 = 149,2128 \text{ м}^3.$$

Годовой расход сточных вод составляет 149,2128 м<sup>3</sup>.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 2.9. Санитарная очистка территории

Проектом предусмотрено перемещение контейнерной площадки для сбора ТБО у дома 2г по ул. Феофанова. Площадка расположена с учетом требований СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Изм. 2

Мероприятия по санитарной очистке территории при строительстве и дальнейшей эксплуатации КНС предусмотрены проектом «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» том 41/23-ООС-ПЗ, разработанным ООО «ПИК «Экспедиция» в рамках реализации работ по Муниципальному контракту от 22.12.2023 № 01623000058230004650001.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

Лист

24

### III. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ.

#### 4.1 Мероприятия по охране окружающей среды

Проектом на подготовку документации по планировке территории объекта: «Строительство и реконструкцию автомобильной дороги ул. Феофанова предусмотрено проведение мероприятий по охране окружающей среды.

Перечень мероприятий принят в соответствии с решениями, изложенными в проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги ул. Феофанова» Томе 7 2034-ООС Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды».

**Изм. 2**

Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности при строительстве и эксплуатации КНС на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта принят в соответствии с решениями, изложенными в проектной документации «Строительства сетей водоотведения индивидуальной жилой застройки, расположенной в границах квартала улиц Феофанова-Лесная-Парковая-Жуковского г. Верхняя Пышма» Томе 41/23-ООС-ПЗ Раздел 5.

#### 4.2 Планировочные ограничения

Зонами с особыми условиями использования на территории проектирования являются:

- охранные зоны линий электропередачи 0,4; 6; 10 кВ, линий электроосвещения, линейных сооружений связи, газопроводов высокого давления;

- минимальные расстояния газопроводов;


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

Лист

25

## Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

На предлагаемой участке под ул. Феофанова проходят воздушные линии электропередачи 10 кВ, 0,4 кВ. Для данных воздушных линий электропередач, в соответствии с Постановлением правительства РФ №160 от 24 февраля 2009 г. «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» устанавливаются охранные зоны в размере 5 и 2 метра соответственно, в каждую сторону от крайних проводов.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Охранные зоны, минимальные расстояния от газопроводов до зданий и сооружений и бортового камня автомобильной дороги

По территории предлагаемого участка проходят два магистральных газопровода высокого давления диаметром 325 мм. Первый участок от перекрестка ул. Феофанова – ул. Шейнкмана до территории вблизи перекрестка ул. Феофанова – ул. Бажова. Второй участок проходит от территории участка кафе вблизи ул. Бажова по направлению к проезду Успенский до участка застройки многоквартирными жилыми домами.

В соответствии с СП 36.23330.2012 «Магистральные трубопроводы» минимальное расстояние от оси газопровода высокого давления до зданий и сооружений составит 20 м, до бортового камня улиц и дорог 2,5 м.

Также на участке имеется несколько газопроводов среднего и низкого давления. В соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» минимальное расстояние от оси данных газопроводов до фундаментов зданий и сооружений составит 4 и 2 метра соответственно в каждую сторону, до бортового камня улиц и дорог 1,5 м.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

## Охранные зоны воздушных линий связи

На участке проектирования имеются воздушные линии связи, для которых в соответствии с Постановлением Правительства РФ №578 от 9 июня 1995 г. «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» устанавливаются охранные зоны в размере 2 м в каждую сторону.

**Изм. 2**

В соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 7.1.2) санитарно-защитная зона от КНС составляет 15 м.

Санитарный разрыв от контейнера для сбора мусора (объем контейнера 1100 л) составляет 15 м.

Площадка для размещения и обслуживания КНС ограждена со всех сторон, имеет твердое асфальтобетонное покрытие с уклоном к существующей проезжей части по ул. Боровая.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

41/23-ДПТ-Т2-ПЗ

Лист

27



### Технико – экономические показатели проектируемой КНС

Проектом предусмотрено строительство канализационной насосной станции (далее – КНС) в районе перекрестка ул. Лесная – Феофанова, максимальная мощность КНС – до 200 м<sup>3</sup>/сут. Для КНС проектом предусмотрен павильон КНС размерами 4,96x5 м по осям и 2,9м в высоту. Также предусмотрена реконструкция существующей камеры гашения напора (далее КГН) в районе перекрестка ул. Матросова – Феофанова, с последующим строительством новой камеры гашения, используемой для снижения напора воды из сточной канализации при поступлении в КНС.

#### *Канализационная насосная станция*

Проектом предусматривается строительство КНС заглубленного типа блочно-модульного исполнения в корпусе из полимерного материала (труба ПЭ100 или стеклопластик) для отвода хозяйственно-бытовых стоков, которые поступают в объеме 1,75 л/с (151 м<sup>3</sup>/сут).

Согласно заданию на проектирование, стоки собираются с Объекта сетью самотечных трубопроводов и далее поступают в проектируемую КНС. После напорными ветками (1 рабочая, 1 – резерв) из труб ПЭ100 SDR17 110x6,6 попадают в существующий колодец-гаситель напора для снижения энергии потока, откуда сбрасываются в существующий канализационный коллектор Ду-1000 мм.

Для регулирования подачи сточных вод в КНС предусмотрена установка шиберного затвора с электроприводом в колодце перед КНС.

Управление оборудованием осуществляется через шкаф управления, установленный внутри помещения КНС.

Канализационная насосная станция оборудована двумя насосными агрегатами: 1 – рабочий, 1 – резервный, на напорном трубопроводе монтируется комплект запорно-регулирующей арматуры:

– клиновое чугунное задвижка;


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- обратный шаровой клапан.

В здании КНС предусмотрена таль с электроприводом грузоподъемностью 1 т для погрузки/выгрузки насосного оборудования.

Емкость КНС оборудована площадкой для обслуживания и лестницей, люк применен из нержавеющей стали на газовых амортизаторах.

В приемном резервуаре (корпусе КНС) установлено основное оборудование:

- корзина сороулавливающая из нержавеющей стали;
- воздухопроводы системы вентиляции;
- комплект технологических трубопроводов;
- сигнализаторы уровня.

В составе блочно-модульной КНС предусмотрен шкаф управления – обеспечивает автоматическое закрывание задвижки и работу насосов.

Работа КНС осуществляется в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

### ***Павильон КНС***

Здание насосной – блочно-модульное здание полной заводской готовности одноэтажное, прямоугольное с размерами в осях 4,96х5 м. Высота помещения – 2,9 м.

В составе здания предусмотрено:

- светильник светодиодный, 6 шт.;
- розетка одноместная 220В, брызгозащищенная, 5 шт.;
- выключатель двухклавишный IP65, 1 шт.;
- выключатель одноклавишный IP65, 1 шт.;
- электроконвектор 2 кВт, 2 шт.
- таль электрическая, 1 шт.;
- шкаф управления оборудованием (ШУН).


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## Изм.2

Для павильона обустраивается армированный фундамент с отверстием под КНС.

Энергоснабжение павильона осуществляется от вводно-распределительного устройства (ВРУ), расположенного на участке.

Площадь застройки здания – 24,8 м.кв.

Строительный объем – 66,26 м.куб.

Общая площадь зданий – 22,84 м.кв.

Объемно-планировочные решения зданий обусловлены их технологическим назначением.

### *Камера гашения напора*

Проектом предусматривается реконструкция существующей камеры гашения напора (далее – КГН), с последующим строительством новой камеры гашения, используемой для снижения напора воды из сточной канализации при поступлении в КНС.

Согласно заданию на проектирование, стоки собираются с Объекта сетью самотечных трубопроводов и далее поступают в проектируемую КНС. После напорными ветками (1 рабочая, 1 – резерв) из труб ПЭ100 SDR17 110x6,6 попадают в существующий колодец-гаситель напора для снижения энергии потока, откуда сбрасываются в существующий канализационный коллектор Ду-1000 мм.

Для гашения напора сточных вод внутри КГН оборудована рабочая часть для приема воды и лотковая часть для последующего вывода воды.

КГН выполнена из ж.б. элементов согласно «ТПР 902-09-22.84 Колодцы канализационные. Альбом IV. Колодцы прямоугольные из бетона для труб  $D_y=1000-1500$  мм», высота камеры составляет 5,1 м, глубина разработки котлована – 5,37 м.


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



