ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ЭВЕРЕСТ»

Заказчик - АО «Уралэлектромедь»

Внесение изменений в документацию по планировке территории «Улично- дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3

Проект планировки территории

Материалы по обоснованию
Графическая часть

ПП-660-25

Из	№	Подп.	Дата
1	660-25		07.2025

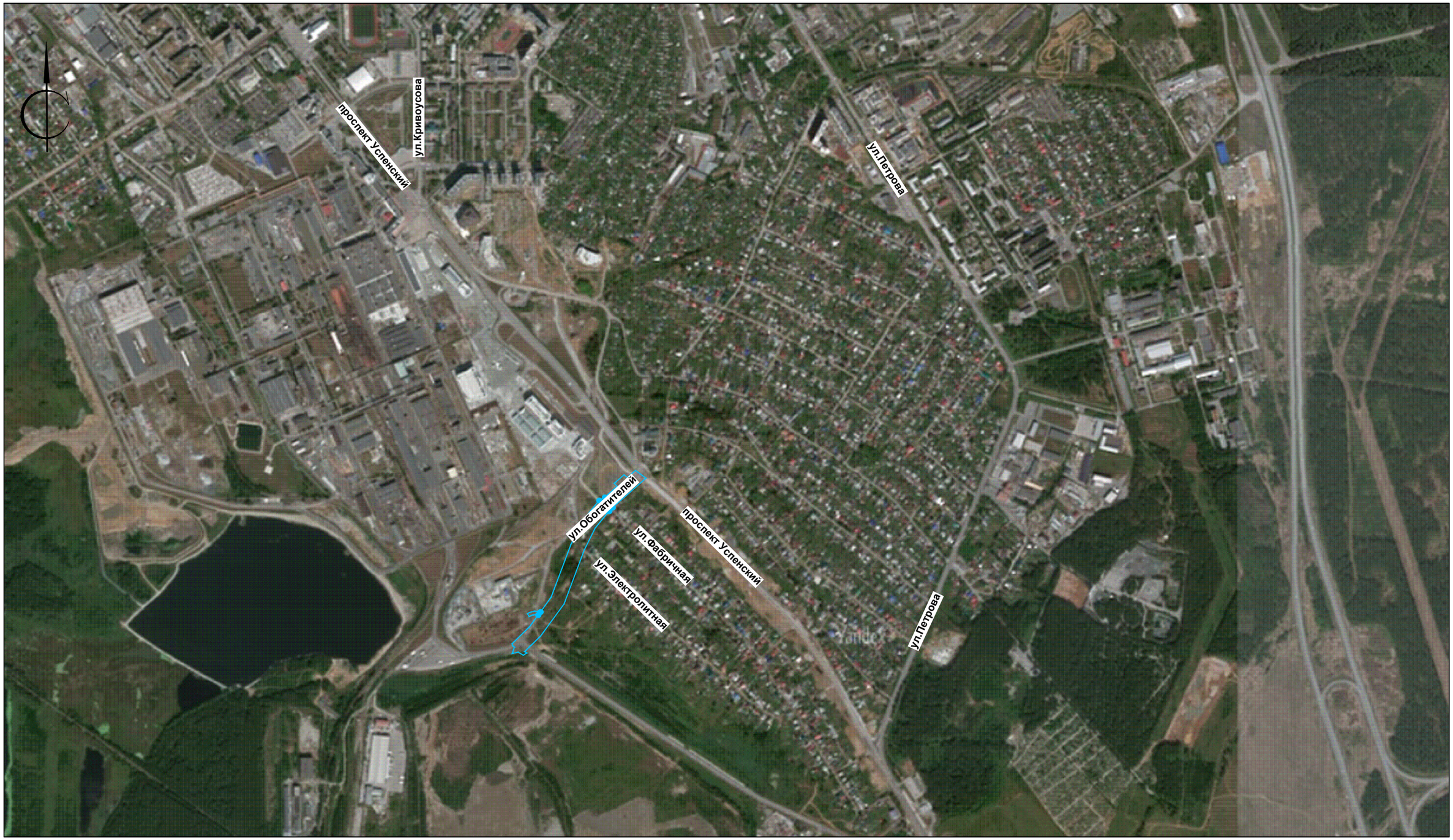
Екатеринбург 2025

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Все			

Лист

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

0000 Копировал Формат А4



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Проектируемый участок

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	05/2021-ППТ2			
						Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей			
Разраб.		Диденко			09.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брусницын			09.21		ППТ	1	
Н.контр.		Лопатина			09.21	Схема расположения элемента планировочной структуры (проектируемой территории)	ООО ПСК "Эверест"		
Рук.проекта		Старков			09.21				

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Границы

сущ.	проект.	
		Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
		Границы зоны планируемого размещения линейного объекта строительства
66:36:0111066:1		Граница и обозначение земельного участка по данным ЕГРН
		Ось проектируемой улицы, ось проектируемых примыканий
		Проезжая часть
		Объекты капитального строительства подлежащие сносу

Территория центральной распределительной подстанции 6кВ

ул. ОБОГАТИТЕЛЕЙ

ул. ЭЛЕКТРОЛИТНАЯ

пер. ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ

пр. УСПЕНСКИЙ

Ось подземного перехода

						05/2021-ППТ2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей	
Разраб.		Дубенко			09.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия: ППТ; Лист: 2; Листов:
Проверил		Брусницин			09.21		
Н.контр.		Лопатина			09.21	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:500	ООО ПСК "Эверест"
Ук.проекта		Власова			09.21		

Формат 594x1500

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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Границы

сущ.	проект.	
		Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
		Красные линии, точка перелома границ красных линий и её номер
		Красные линии отменяемые
		Ось проектируемой улицы, ось проектируемых примыканий
		Тротуары
		Велодорожка
		Проезжая часть
		Перспективная территория очистных сооружений

Границы зон с особыми условиями использования территории

сущ.	проект.	
		Охранная зона ЛЭП 35 кВ/ЛЭП 220 кВ
		Береговая полоса 20,0 м
		Прибрежно-защитная полоса 50,0 м
		Водоохранная зона 200,0 м

Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (красные линии) согласно проекту: "Проект планировки территории и проект межевания территории размещения линейного объекта "КЛ 110 кВ (отпайка от ВЛ 110 кВ Сварочная – Дацкая II цепь с отпайками)", утвержденные постановлением администрации городского округа Верхняя Пышма от 24.09.2019 №505.

Территория центральной распределительной подстанции 6кВ

ул. ОБОГАТИТЕЛЕЙ

ул. ЭЛЕКТРОЛИТНАЯ

ул. ФАБРИЧНАЯ

пр. УСПЕНСКИЙ

"Красная" линия

30,00

25,00

Примечания:

1. Более подробное обозначение зон с особыми условиями использования территории см. на листе 2 "Схема границ с особыми условиями использования территорий", ш.05/2021-ПМТ2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	05/2021-ППТ2
Разраб.		Дайбенко			09.21	Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей
Проверил		Брусницын			09.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию
Н.контр.		Лопатина			09.21	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий М 1:500
Гл.проектр.		Власова			09.21	

Стадия	Лист	Листов
ППТ	3	

ООО ПСК "Эверест"

Формат 594х1500

Согласовано

Взам.инв №

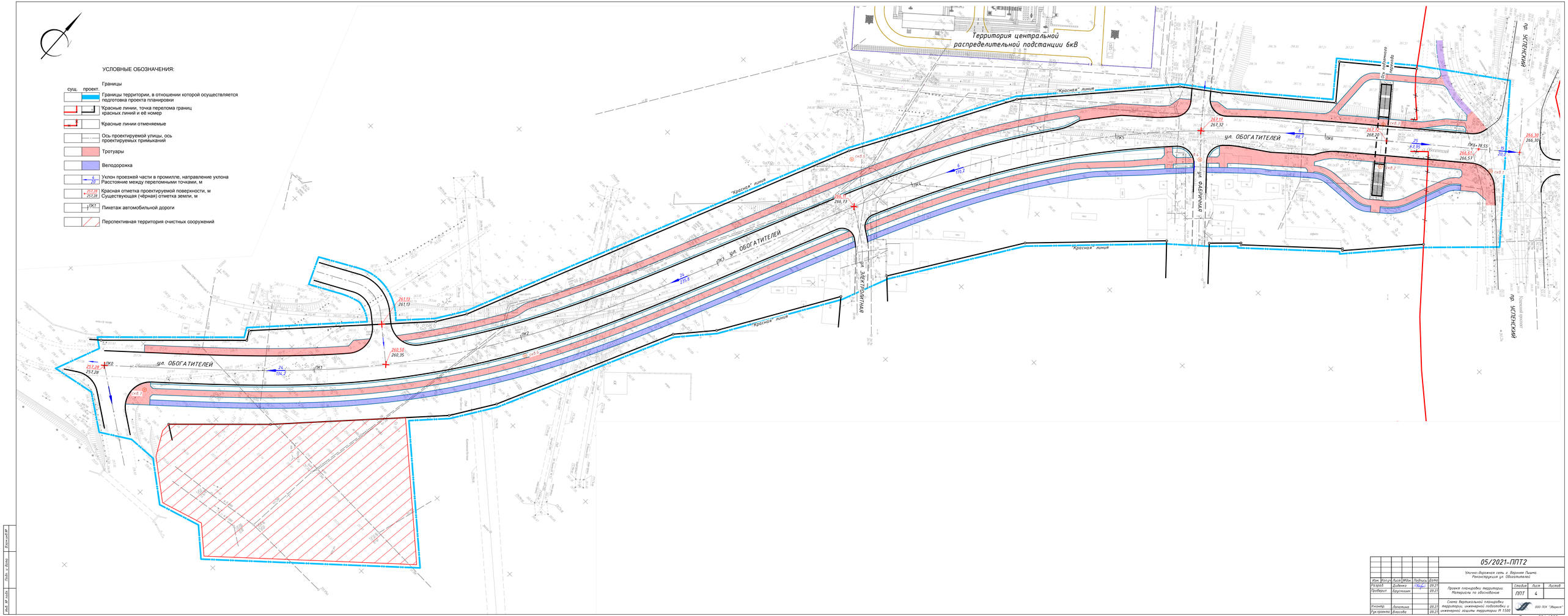
Подп. и дата

Инв. № подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Границы

сущ.	проект.	
		Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
		Красные линии, точка перелома границ красных линий и её номер
		Красные линии отменяемые
		Ось проектируемой улицы, ось проектируемых примыканий
		Тротуары
		Велодорожка
	6 / 20	Уклон проезжей части в промилле, направление уклона Расстояние между переломными точками, м
257,28 / 257,28		Красная отметка проектируемой поверхности, м Существующая (чёрная) отметка земли, м
	ПК1	Пикетаж автомобильной дороги
		Перспективная территория очистных сооружений



						05/2021-ППТ2		
						Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Дубенко			09.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брусницын			09.21		ППТ	4	
Н.контр.		Лопатина			09.21	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:500	ООО ПСК "Эверест"		
Гл.проект.		Власова			09.21				

Формат 594х1500

Взам.инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Границы

сущ.	проект.	
		Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
		Перспективная территория очистных сооружений
		Красные линии, точка перелома границ красных линий и её номер

Улицы, транспортные элементы элементы и сооружения

сущ.	проект.	
		Ось проектируемой улицы, ось проектируемых примыканий
		Тротуары
		Велодорожка
		Светофор

Функциональное зонирование*:

- Зона застройки индивидуальными отдельно стоящими жилыми домами с приусадебными земельными участками
- Зона застройки многоэтажными и среднеэтажными жилыми домами
- Территории институтов культового назначения
- Территории производственных объектов
- Озеленение специального назначения
- Территория объектов транспортной инфраструктуры

Улицы, транспортные элементы элементы и сооружения

сущ.	проект.	
		Улица районного значения
		Магистральная улица общегородского значения -регулируемого движения
		Направление движения автомобильного транспорта

*Примечание:
Функциональное зонирование территории приняты в соответствии с проектом Генерального плана развития городского округа Верхняя Пышма применительно к территории города Верхняя Пышма.

Территория центральной распределительной подстанции 6кВ

ул. ОБОГАТИТЕЛЕЙ

ул. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ

ул. ФАБРИЧНАЯ

пр. УСПЕНСКИЙ

"Красная" линия

1–1

СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ "КРАСНАЯ ЛИНИЯ"

ЮГО-ВОСТОЧНАЯ "КРАСНАЯ ЛИНИЯ"

технологический тротуар

проезжая ось ул. Обогатителей

технологический тротуар

газон	тротуар	газон	проезжая часть		проезжая часть		газон	тротуар	газон					газон
		0,83	7,00		7,00		0,83							
перетен.	3,00	4,17	14,00				2,17	3,00	2,50	2,50				перетен.
40,00–66,30														

2–2

остановочный карман

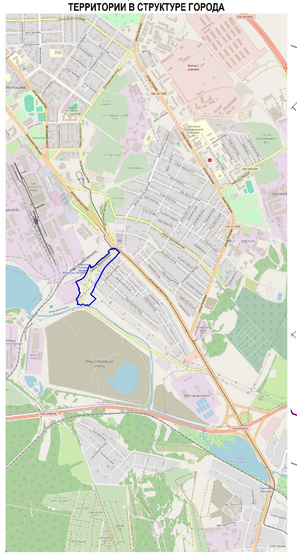
газон	тротуар	проезжая часть		проезжая часть		тротуар				газон				газон
		7,00		7,00										
4,85	1,0	3,50	14,00			2,50	6,00	2,00	2,50	2,15			31,75	

						05/2021–ППТ2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мдок.	Подпись	Дата	Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей			
Разраб.		Дайбенко			09.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию			
Проверил		Брусницын			09.21				
Н.контр.		Лопатина			09.21	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:500	Стадия	Лист	Листов
Гл.проектр.		Власова			09.21		ППТ	5	
							ООО ПСК "Эверест"		

Формат 594х1500

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

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ В СТРУКТУРЕ ГОРОДА



:134
:13178
:231
:1
:22056
:47
:10
:166
:22103
:144
:127
:124
:3772
:1
:13
:17
:16
:21
:7
:8
:12
:14
:12
:10
:48
:49
:2
:11
:3
:6
:292
:13
:13170
:10
:14
:284
:1
:2
:9
:1429
:22056

Обозн.	Наименование
	Граница территории проектирования
	Границы действующих красных линии
	Границы устанавливаемых красных линии
	Границы отменяемых красных линии
	Границы кадастровых кварталов
66:36:0101001	Обозначение номеров кадастровых кварталов

Обозн.	Наименование
	Границы существующих земельных участков
	Зона размещения линейного объекта
	Зона размещения ЛО - ЖД пути Зона размещения ЛО – УДС (ул. Обогатителей)
1	Номера поворотных точек границы
:11	Обозначение номеров существующих земельных участков

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nодок	Подп.	Дата	**ПП-660-25**			
						Схема отображающая конструктивные и планировочные решения применяемые при строительстве/реконструкции линейного объекта			
						Внесение изменений в документацию по планировке территории «Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей»			
Должность		Фамилия		Подп.	Дата				
ГИП		Баландин			06/25	АО "Уралэлектромедь"	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Титова			06/25		ПП	КР	1
Геодезист		Веденеев			06/25				
Нормоконтрол		Баландин			06/25	Схема конструктивных и планировочных решений М1:1000			
Нормоконтрол		Баландин			04/25				

Копировал

Формат 420x800

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ЭВЕРЕСТ»

Заказчик - АО «Уралэлектромедь»

Внесение изменений в документацию по планировке территории «Улично- дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4

Проект планировки территории

Материалы по обоснованию
Текстовая часть

ПП-660-25

Из	№	Подп.	Дата
1	660-25		07.2025

Екатеринбург 2025

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Все			

Лист

0000 Копировал Формат А4

Оглавление

Введение 1

1. Анализ существующего положения по градостроительным условиям прохождения линейного объекта 5

1.1. Физико-географическая характеристика района 5

1.2. Климатическая характеристика района 5

1.3. Инженерно-геологические условия 7

1.4. Гидрологические условия 8

1.5. Современное использование территории 9

1.6. Сведения об установленных границах санитарно-защитных зон, водоохранных зон и других зон с особыми условиями 10

1.7. Санитарно-защитные зоны 10

1.8. Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы 10

1.9. Особо охраняемые территории 11

1.10. Объекты культурного наследия 11

1.11. Охранные зоны инженерных коммуникаций 12

1.12. Полоса отвода и расстояние от бровки земляного полотна до жилой застройки от автомобильной дороги 12

1.13. Сведения из государственного лесного реестра с информацией о категорияхлюдей защитности лесного фонда Российской Федерации 13

1.14. Определение параметров реконструируемого линейного объекта 13

1.15. 14

1.16. Обоснование определения границ зон планируемогоразмещения линейного объекта 14

1.17. Обоснование определения планируемых характеристик линейного объекта 15

Введение

4.1 Проект планировки и проект межевания территории разработан в соответствии с постановлением Администрации ГО Верхняя Пышма от 29.06.2021 № 547 «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории объекта: «Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей», заданием на подготовку внесения изменений в документацию по планировке территории утвержденным Администрацией городского округа Верхняя Пышма от 23.05.2025 №660 «О подготовке внесения изменений в документацию по планировке территории «Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей» (Приложение 1).

Целью проекта является установление параметров планируемого развития линейного объекта, определение границ зоны его планируемого размещения (красных линий линейного объекта).

При разработке настоящего проекта учтены следующие нормативные правовые акты и нормативные материалы:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (редакция от 27.12.2019 (далее – Градостроительный кодекс РФ);
- Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (редакция от 25.12.2018 с изменениями, вступившими в силу с 1 января 2019 года);
- Лесным кодексом Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ (редакция от03.08.2018 с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 1 января 2019 года);
- Водный кодекс Российской Федерации;
- 4.2 Региональными нормативами градостроительного проектирования Свердловской области (РНГП СО утверждены постановлением Правительства Свердловской области от 1.08.2023 г. № 435-П);
- Решением №40/5 от 25 февраля 2016 года «О нормативах градостроительного проектирования городского округа Верхняя Пышма» (с изменениями на 21.12.2017 года);
- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части, не противоречащей Градостроительному Кодексу РФ);
- Приказом министерства строительства и ЖКХ РФ от 25.04.2017г. № 742/пр. «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 №564

«Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или

нескольких линейных объектов»;

- СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территории городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ – 99/2010);
- СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95";
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакцияСНиП 2.05.02-85* (с Изменениями № 1,2) (далее – СП 34.13330.2012);
- СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- СТО 70238424.29.240.20.003–2011 «Воздушные линии напряжением 35–750 кВ. Условия создания. нормы и требования»;
- Постановление правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»,с изменениями от 21.12.2018.

Исходные материалы, использованные для разработки проекта планировки территории:

Топографическая основа масштабов М 1:500.

- Сведения Государственного кадастра недвижимости (филиал ФГБУ «ФКПРосреестра» по Свердловской области).
- Приложение к решению Думы городского округа Верхняя Пышма от 25 ноября 2018 года №5/5 «Генеральный план городского округа Верхняя Пышма».
- Приложение к решению Думы городского округа Верхняя Пышма от 31 октября 2019 года №15/4 «Правила землепользования и застройки городского округа Верхняя Пышма» (с изменениями от 26.03.2020 года).
- Приложение к решению Думы городского округа Верхняя Пышма от 31 октября 2019 года №15/4 «Правила землепользования и застройки городского округа Верхняя Пышма»
- Проект «Улично-дорожная сеть г.Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей. 1 этап: участок от пр. Успенского до ул. Фабричная», разработанный ООО ПСК «Эверест» в 2021 году.
- Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям: «Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей», ш.№17-09/21-ИГДИ, разработанный ИП Давыдов Г.А. в 2021 году.
- Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям: «Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей», ш.№02-11/21-ИГИ, разработанный ИП Давыдов Г.А. в 2021 году.
- Проект планировки территории и проект межевания территории объекта: «Строительство и реконструкция улично-дорожной сети городского

округа Верхняя Пышма со строительством трамвайной линии в границах городского округа Верхняя Пышма», утверждённый постановлением администрации городского округа Верхняя Пышма от 28.10.2016 №1359.

- Ранее разработанный проект: «Проект планировки и межевания территории в границах ул. Декабристов-Красных Партизан-Горняков и в границах просп. Успенский-ул. Декабристов-ул. Красных Партизан в г. Верхняя Пышма».

- Проект «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога проспект Успенский от ул. Петрова до путепровода» г.Верхняя Пышма Свердловской области. Внесение изменений в проект планировки территории» и проекта «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога проспект Успенский от ул. Петрова до путепровода» г.Верхняя Пышма Свердловской области. Внесение изменений в проект межевания территории», утверждённый постановлением Администрации городского округа Верхняя Пышма от 02.04.2019 №1111.

- Документация: «Проект планировки территории и проект межевания территории размещения линейного объекта «КЛ 110 кВ (отпайка от ВЛ 110 кВ Сварочная – Даурская II цепь с отпайками)»», утвержденные поставнолением администрации городского округа Верхняя Пышма от 24.09.2019 №505.

- Проект ««Центральная распределительная подстанция 6кВ». Реконструкция сети железнодорожных путей необщего пользования ЖДЦ АО «Уралэлектромедь» и подготовительные работы», разработанный АО «Уралэлектромедь» в 2020 году.

4.3 - Постановления администрации городского округа Верхняя Пышма от 23.05.2025 №660 "О подготовке внесения изменений в документацию по планировке территории "Улично-дорожная сеть г. Верхняя Пышма. Реконструкция ул. Обогатителей".

- Генеральный план городского округа Верхняя Пышма применительно к территории города Верхняя Пышма, утвержденный Решением думы городского округа Верхняя Пышма от 29 мая 2017 годы №58/1 (далее - Генеральный план).

Документация по планировке территории выполнена в местной системе координат (далее МСК-66).

В состав комплекса линейных объектов входят следующие этапы реконструкции и строительства:

Этап 1 Реконструкция ул. Обогатителей, участок от перекрёстка ул. Обогатителей спр. Успенского до ул. Фабричная.

Этап 2 Реконструкция ул. Обогатителей, участок от ул. Фабричная до пересечения спроезжей частью дороги 66:00:0000000:1429.

4.4 Этап 3 Реконструкция железнодорожных путей необщего пользования АО «Уралэлектромедь» № 59,60,61,62,63 Этап 2 Реконструкция путей 59,63

1. Анализ существующего положения по градостроительным условиямпрохождения линейного объекта

1.1. Физико-географическая характеристика района

В административном отношении район изысканий располагается на территории городского округа Верхняя Пышма Свердловской области.

Территория расположена в низкогорьях Среднего Урала, в зоне тайги, подзоне южной тайги. Ландшафты уральские низкогорные, южно-таежные, с сосновыми лесами. Основные ландшафтообразующие породы магматические.

Большая часть территории лежит в пределах Восточно-Уральской докембрийско-палеозойской зоны Урало-Тобольской мега зоны. Для этой территории характерны вулканогенные ультраосновные породы силура-девона, габбро и габбродиориты, прорванные интрузией гранитов и кварца.

Почвы дерново-подзолистые. На участках речных пойм почвы аллювиальные. Территория участка изысканий находится на частично застроенной территории. Через участок проходят: канализация бытовая, ливневая канализация, водопровод, газопровод, электрокабель низкого и высокого напряжения, подземный кабель связи, низковольтные и высоковольтные линии электропередач, линии связи. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах от 257.1 м до 270.3 м.

Большая часть территории покрыта суховатыми сосняками и сосново-березовыми лесами. Вблизи населенных пунктов растительный покров нарушен, площади заняты полями и пустырями.

1.2. Климатическая характеристика района

Согласно физико-географическому районированию участок изысканий находится в зоне умеренно континентального климата с характерной резкой изменчивостью погодных условий, хорошо выраженными сезонами года. Согласно СП 131.13330.2020 «Строи- тельная климатология» климатический подрайон - IВ. Климатические характеристики приведены по данным метеостанции, расположенной в г. Екатеринбург.

Положение района внутри материка, особенности циркуляции воздушных масс и характер рельефа обусловили климат с суровой продолжительной зимой и довольно жарким коротким летом. Зимой наблюдаются сильные ветры и метели. Погода с устойчивой положительной температурой устанавливается, в среднем, в конце марта – начале апреля,а с устойчивой средней температурой ниже нуля – в конце октября – начале ноября.

Переходные сезоны – короткие, с резкими колебаниями температур воздуха. Температурный режим почво-грунтов зависит от интенсивности солнечной радиации, рельефа, характера естественного и искусственного покрова, типа застройки, состава и влажности грунтов. Снежный покров, обладая малой теплопроводностью, предохраняет почву и грунты от глубокого промерзания. Наиболее глубокое и интенсивное промерзание грунтов происходит на оголенных участках. Климатические характеристики приведены в таблицах 1–3.

Таблица 1 – Климатические параметры теплого периода

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1 Барометрическое давление	гПа	982
2 Температура воздуха с обеспеченностью 0,95	°С	23
3 Температура воздуха с обеспеченностью 0,98	°С	26
4 Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	°С	24,7
5 Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	38
6 Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	°С	10,5
7 Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	65
8 Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	%	52
9 Количество осадков за апрель – октябрь	мм	396
10 Суточный максимум осадков	мм	94
11 Преобладающее направление ветра за июнь – август	-	З
12 Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	м/с	2,4

Таблица 2 – Климатические параметры холодного периода

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1 Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 / 0,92	°С	–41 –37
2 Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 / 0,92	°С	–35 –32
3 Температура воздуха с обеспеченностью 0,94	°С	–18
4 Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	–47
5 Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболеехолодного месяца	°С	7,0
6 Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	сут. °С	159 –9,2
7 Продолжительность и средняя температура воздуха периодасо средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	сут. °С	220 –5,5
8 Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	сут. °С	237 –4,5
9 Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболеехолодного месяца	%	76
10 Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	%	73
11 Количество осадков за ноябрь – март	мм	121
12 Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	-	ЮЗ
13 Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	м/с	4,0
14 Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	м/с	3,1

Таблица 3 – Средняя месячная и годовая температура воздуха по месяцам,°С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,8	-11,7	-4,1	4,5	11,4	16,6	18,6	15,8	10,0	2,5	-5,5	-11,2	2,8

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» район характеризуется следующими показателями:

-нормативное значение веса снегового покрова Sg = 1,5 кПа (III район);

-нормативное значение ветрового давления w0 = 0,23 кПа (I район);

-толщина стенки гололеда b=5 мм (II район).

Район характеризуется устойчивым сезонным промерзанием грунтов. В соответствии с пунктом 5.5.3, СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» нормативная глубина сезонного промерзания dfn, рассчитанная по данным для города Екатеринбурга (Mt = 46,3) для глин и суглинков – 1,57 м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,91 м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,04 м, для крупно обломочных грунтов – 2,31 м.

1.3. Инженерно-геологические условия

Согласно настоящим изысканиям и архивным материалам в геологическом строении района изысканий принимают участие породы эффузивного, интрузивного и метаморфического комплексов, относящиеся к палеозойскому возрасту.

Скальные грунты (преимущественно сильно выветрелые с отдельными пачками выветрелых разностей), различной степени трещиноватости (трещиноватые и сильнотрещиноватые с различной степенью раскрытия трещин, заполненных глинистыми продуктами выветривания), рассланцованные и относятся к глыбовой зоне выветривания с участками трещиноватой горной породы.

В кровле скальных грунтов залегают образования коры выветривания, представленной следующими зонами: глыбовой, обломочной, дисперсной. Зачастую граница между элювием и коренными скальными грунтами неровная, с «карманами выветривания», не четко выраженная.

Кора выветривания перекрыта четвертичными делювиальными отложениями незначительной мощности. Поверхностный слой площадки сложен техногенными насыпными грунтами, характерными для застроенной территории, местами перекрыт маломощным почвенно-растительным слоем антропогенного происхождения.

Сводный геологический разрез участка изысканий до глубины 15,0 м представлен следующими образованиями (сверху вниз):

Техногенный (насыпной) грунт местами с поверхности представлен дорожной одеждой (асфальт от 0,03 до 0,13 м), щебнем фракции от 10 до 40 мм мощностью от 0,10 до0,15 м, далее суглинком перемещенным, песком, супесью с включением дресвы и щебня. Техногенный (насыпной) грунт сформирован в результате строительного освоения территории изысканий.

Грунт неоднородный по составу и по глубине. Грунт вскрыт всеми скважинами. Глубина залегания кровли от 0,00 м. Глубина залегания подошвы от 0,50 м до 1,40 м. Пройденная мощность от 0,50 м до 1,40 м.

Суглинок делювиальный темно-коричневого и коричневого цвета, твердой консистенции, с включением дресвы и щебня. Грунт вскрыт в 3-х скважинах из 4-х. Глубина залегания кровли от 0,50 до 1,40 м. Глубина залегания подошвы от 1,10 до 1,90 м. Пройденная мощность от 0,40 до 0,60 м.

Суглинок элювиальный серого, серовато-коричневого, серовато-зеленого, рыжевато-коричневого цвета, твердой консистенции, с включением дресвы и щебня. Грунт вскрыт всеми скважинами. Глубина залегания кровли от 1,10 до 1,90 м. Глубина залегания подошвы от 2,10 до 2,90 м. Пройденная мощность от 0,80 до 1,40 м.

Щебенистый грунт серовато-коричневого и рыжевато-коричневого цвета, с твердым суглинистым заполнителем. Грунт вскрыт в 3-х скважинах из 4-х. Глубина залегания кровли от 2,10 до 2,80 м. Глубина залегания подошвы от 3,60 до 4,40 м. Пройденная мощность от 1,10 до 1,60 м.

Полускальный грунт порфиритов коричневого, серовато-коричневого цвета, сильно выветрелый, сильнотрещиноватый, рассланцованный, местами со следами ожелезнения. Керн в виде щебня. Грунт вскрыт в 2-х скважинах из 4-х. Глубина залегания кровли от 2,90 до 3,70 м. Глубина залегания подошвы от 5,20 до 5,30 м. Пройденная мощность от 1,60 до 2,30 м.

Скальный грунт порфиритов серовато-коричневого, зеленовато-серого цвета, средне выветрелый, трещиноватый, рассланцованный. Керн в виде щебня и отдельных столбиков. Грунт вскрыт всеми скважинами. Глубина залегания кровли от 3,60 до 5,30 м. Глубина залегания подошвы от 5,00 до 15,0 м. Пройденная мощность от 0,60 до 9,80 м.

На рассматриваемом участке развиты следующие опасные процессы: процесс морозного пучения.

1.4. Гидрологические условия

В соответствии со схемой гидрогеологического районирования Свердловской области участок изысканий относится к Уральской системе бассейнов грунтовых вод зон трещиноватости - II (бассейны первого порядка), к бассейнам грунтовых вод зон трещиноватости в породах среднего и нижнего палеозоя восточного склона Урала – II_3 (бассейн второго порядка).

Бассейны грунтовых вод восточного склона Урала характеризуются исключительно сложным геологическим строением, высокой степень метаморфизации пород и соответственно сложными условиями распределения, циркуляции и стока подземных вод. Длительный континентальный период, привел к образованию равнинного рельефа, что обусловило небольшие уклоны и замедленный поверхностный и подземный сток. В связи с этим на большой части территории восточного склона Урала сохранилась сравнительно мощная рыхлая кора выветривания, с одной стороны замедляющая инфильтрацию атмосферных осадков, а с другой способствующая выравниванию инфильтрации, поскольку в породах коры

выветривания образуются периодические скопления грунтовых вод. Развитие коры выветривания обусловило также значительно большую кольматацию трещин зоны регионального выветривания по сравнению с другими районами горно-складчатого Урала и развитие ее на меньшую глубину.

Наряду с этим особенностью восточного склона Урала является широкое развитие интрузивных пород в виде массивов различных размеров, занимающих до 30% всейплощади, зона регионального выветривания которых характеризуется небольшой глубиной и небольшой степенью трещиноватости. Все это в конечном итоге предопределило на восточном склоне Урала исключительное гидрогеологическое значение линейных зон повышенной трещиноватости, образовавшихся под влиянием после герцинских и особенно новейших тектонических движений.

Питание подземных вод водоносных зон трещиноватости происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков на площади водосборных бассейнов, разгружаютсяони в речную сеть, озёрные и болотные котловины, и испарением со свободной поверхности на участках неглубокого залегания уровня.

Разгрузка происходит в местный базис дренирования – реку Пышма.

В период настоящих изысканий (октябрь 2021 года) уровень установления подземных вод до разведанной глубины 15,0 метров зафиксирован не был.

Фильтрационные свойства грунтов приведены согласно лабораторным исследованиям и с учетом архивных материалов [31,32]:

- Техногенные (насыпные) грунты – 0,1–0,21 м/сут. (водопроницаемый);
- Суглинок делювиальный – от 0,001 до 0,20 м/сут. (слабоводопроницаемый);
- Суглинок элювиальный – от 0,001 до 0,20 м/сут. (слабоводопроницаемый);
- Щебенистый грунт – от 0,2 до 0,8 м/сут. (от слабоводопроницаемого до водопроницаемого);
- Скальный грунт порфиритов различной степени трещиноватости – от 0,1 до 10,0м/сут. (от слабоводопроницаемого до сильноводопроницаемого).

Согласно приложению И СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания строительства» участок изысканий, в соответствии с критериями типизации территории по подтопляемости, относится к неподтопляемой территории (III-А).

1.5. Современное использование территории

Согласно положениям Генерального плана, линейные объекты находятся на территории следующих функциональных зон: «Зона застройки индивидуальными отдельно стоящими жилыми домами с приусадебными земельными участками», «Зона производственных объектов», «Территория озеленения специального назначения».

Зона планируемого размещения линейных объектов проходит по землям населенных пунктов, в кадастровых кварталах 66:36:0111062, 66:36:0111065, 66:36:0111064, 66:36:0108004, 66:36:0111063, 66:36:0111066, 66:36:0111088.

Территория, прилегающая к участку с северо-западной стороны, свободна

от застройки, территория с юго-восточной граничит с территорией малоэтажного строительства.

В настоящее время в полосе проектируемой дороги, частично проходит существующая улица Обогатителей.

Согласно данным документов территориального планирования и Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН), в границах подготовки проекта планировки территории отсутствуют особо охраняемые территории и объекты, включая объекты культурного наследия.

Полезные ископаемые также отсутствуют.

Современное состояние территории отражено в графической части Материалов по обоснованию на Схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории, шифр ПМ-660-2025, лист СГ.

1.6. Сведения об установленных границах санитарно-защитных зон, водоохранных зон и других зон с особыми условиями

использования территории

Для охраны окружающей среды и поддержания благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития устанавливаются зоны с особыми условиями использования территории.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования территорий определяет систему градостроительных ограничений, от которых во многом зависят планировочная структура, условия развития территорий.

Зоны с особыми условиями использования территории отражены в графической части материалов по обоснованию на «Схема границ зон с особыми условиями использования территории», шифр ПМ-660-2025, лист ЗОУИТ.

1.7. Санитарно-защитные зоны

Проектируемый участок не охватывается санитарно-защитными зонами в соответствии с графическими материалами Генерального плана городского округа Верхняя Пышма, в т. ч. применительно для города Верхняя Пышма, правилами землепользования на территории городского округа Верхняя Пышма, в т. ч. применительно для города Верхняя Пышма.

В результате территория оцениваемого участка не перекрывается санитарно-защитными ограничениями, нормируемыми СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

1.8. Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы

Согласно данным государственного водного реестра, в пределах

территории проектирования проходит водоохранная зона р. Пышминка.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российский Федерации устанавливается ширина водоохранных зон:

- береговой полосы – 20,0 м;
- прибрежно-защитной полосы – 50,0 м;
- водоохранной зоны – 200,0 м.

1.9. Особо охраняемые территории

Согласно Федеральному Закону от 14.3.1995 № 33-ФЗ, особо охраняемые природные территории (ООПТ) – это участки земля, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти из хозяйственного использования и для которых установлен особый режим охраны. В соответствии со статьей 1 Федерального Закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ, ООПТ принадлежат к объектам общенационального достояния.

К особо охраняемым природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, дендрологических парков, ботанических садов, а также земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

1.10. Объекты культурного наследия

По данным Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области на участках реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Земельные участки расположены вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

В пределах площади размещения линейного объекта нет зарегистрированных объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения. Полоса проектируемого земельного участка расположена вне зоны охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ. Вся эта информация подтверждена публичной кадастровой картой, где выделяются все зоны с особыми условиями использования территории, предусмотренные статьей 105 Земельного кодекса РФ.

Если в процессе строительства и иных хозяйственных работ будут выявлены объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия,

то согласно статье 36 Федерального закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ, земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ.

Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

1.11. Охранные зоны инженерных коммуникаций

В границах проектирования находятся существующие и инженерные коммуникации: линии воздушных электропередач 35кВ, 220 кВ, газопровод, сети водоснабжения, бытовая и дождевая канализация, канализация связи, сети электроснабжения.

В связи с отмеченным наличием линейных объектов инженерной инфраструктуры, при дальнейшем проектировании строительства автомобильной дороги необходимо учитывать требования к охранным зонам объектов электросетевого хозяйства, изложенных в Постановлениях Правительства РФ №197 от 17.08.1992 г. и №160 от 24.02.2009 (с изменениями на 17.05.2016 г.). Охранная зона электропередачи напряжением 35 кВ составляет 15 метров по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов, охранная зона электропередачи напряжением 220 кВ составляет 25 метров по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов, охранная зона подземных кабельных линий электро- передачи составляет 1 метр по обе стороны от крайних кабелей, согласно «Правилам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г.№160.

Санитарные разрывы устанавливаются в целях защиты населения от источников негативного воздействия.

Строительство, капитальный ремонт, реконструкция, снос любых зданий и сооружений и иные виды хозяйственной деятельности производятся в охранной зон с согласованием организации, в ведении которых находятся данные сети.

В соответствие с графическими материалами Генерального плана городского округа Верхняя Пышма, в границах подготовки проекта планировки территории отсутствует объекты ГО и ЧС.

1.12. Полоса отвода и расстояние от бровки земляного полотна до жилой застройки от автомобильной дороги

Наличие полосы отвода накладывает градостроительные ограничения на использование территории.

На основании постановления Правительства Российский Федерации от 02.09.2009 №717 для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений выделяется полоса отвода.

В границах полосы отвода автомобильной дороги, за исключением случаев,предусмотренных настоящим Федеральным Законом, запрещаются:

- выполнение работ, не связанных со строительством, с реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильной дороги, ее, а также с размещением объектов дорожного сервиса;
- размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильной дороги, её строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания и не относящихся к объектам дорожного сервиса;
- распашка земельных участков, покос травы, осуществление рубок и повреждение лесных насаждений и иных многолетних насаждений, снятие дерна и выемка грунта, за исключением работ по содержанию полосы отвода автомобильной дороги или ремонту автомобильной дороги, ее участков;
- выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги с неспециально установленных мест, согласованных с владельцами автомобильных дорог;
- установка рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технических регламентов и (или) нормативным правовым актам о безопасности дорожного движения;
- установка информационных щитов и указателей, не имеющих отношения к обеспечению безопасности дорожного движения или осуществлению дорожной деятельности.

В соответствие с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», от автодорог устанавливаются санитарные разрывы, величина которых определяется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

1.13. Сведения из государственного лесного реестра с информацией о категорияхлюдей защитности лесного фонда Российской Федерации

Участок реконструкции расположен на землях населенных пунктов, земли лесного фонда отсутствуют.

1.14. Определение параметров реконструируемого линейного объекта

Таблица 4 - Параметры проектируемого участка улицы Обогатителей

Параметры	Количество
Категория улицы	Улица районного значения
Вид работ	Реконструкция
Зона размещения линейного объекта	3,9 га
Ширина улицы в красных линиях	40,0-88,6 м
Строительная длина по оси улицы	678,55 м
Общая ширина проезжей части (с краевой предохранительной полосой)	14 м

Поперечный уклон проезжей части	10-30‰
Число полос движения	4
Ширина полосы движения	3,5 м
Ширина тротуаров	3,0; 3,5 м
Поперечный уклон тротуаров	5-20‰
Ширина велодорожек	2,5 м
Поперечный уклон велодорожек	5-30‰
Расчётная скорость движения	50 км/ч
Тип дорожной одежды	капитальный, асфальтобетон

4.5 Таблица 5 Параметры реконструируемого ж.-д. пути

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
ж.-д. путь 60		
Категория ж.-д. пути	-	- III-п (Подъездные пути).
Тип верхнего строения пути	-	Рельс Р-65 (старогодный не ниже II класса годности), Шпалы деревянные тип II новые число шпал – 1600/1840 шт./км., толщина балластного слоя под шпалами – 20/20 см
Нагрузка на ж.-д. путь	т/ось	25,0
Вид строительства	-	Реконструкция
Грузонапряженность	млн. т брутто/год	до 3
Расчетная скорость движения	км/час	до 20
Количество ж.-д. путей	шт.	1
Полная длина путей	м	160,68*
ж.-д. путь 59/63		
Категория ж.-д. пути		- III-п (Подъездные пути).
Тип верхнего строения пути	-	Рельс Р-65 (старогодный не ниже II класса годности), Шпалы деревянные тип II новые число шпал – 1600/1840 шт./км., толщина балластного слоя под шпалами – 20/20 см
Нагрузка на ж.-д. путь	т/ось	25,0
Вид строительства	-	реконструкция линейного объекта
Грузонапряженность	млн т брутто/год	до 3
Расчетная скорость движения	км/час	до 20
Количество ж.-д. путей	шт.	1
Полная длина путей	м	373.96

1.15. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта

Определение размеров зон планируемого размещения линейных объектов разного типа осуществляется с двух сторон: с внешней – путём ограничения

зоны от окружающего пространства на основе общих принципов градостроительной деятельности, и с внутренней стороны – путем определения размеров земельных участков под линейные объекты разного типа и требований к охранным зонам.

Зона планируемого размещения линейного объекта должна удовлетворять требованиям земельного (по категориям земель), градостроительного, санитарного и иного законодательства, а также другим требованиям.

Границы постоянной полосы отвода автомобильной дороги устанавливаются в соответствии с нормами отвода земель для размещения автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застрой- ка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

В соответствии с указанными выше нормативными документами, для обеспечения условий содержания автомобильной дороги, для производства работ по ремонту, капитальному ремонту ширина полосы отвода автомобильной дороги в границах населенных пунктов составляет 16–25 м. Требуемая ширина полосы отвода устанавливается в зависимости от категории автомобильной дороги, высоты насыпей или глубины выемок, наличия боковых резервов, крутизны откосов земляного полотна и прочего.

Зона планируемого размещения линейного объекта проходит по землям населенного пункта по территории кадастровых кварталов 66:36:0111062, 66:36:0111065, 66:36:0111064, 66:36:0108004, 66:36:0111063, 66:36:0111066, 66:36:0111088.

Площадь зоны планируемого размещения линейных объектов составляет 3,9 га (39370 м^2), площадь зоны проектирования - 5,1 га. Площадь вычислена графическимспособом.

Координаты поворотных точек границы зоны размещения линейного объекта в МСК-66 представлены в таблице 1 Тома 1 Проекта планировки территории.

Необходимая информация отображена на Чертеже границ зон планируемого размещения линейного объекта, М 1:500, шифр ПП-660-2025, лист 2.

1.16. Обоснование определения планируемых характеристик линейного объекта

Основные параметры планируемого реконструкции линейных объектов определяются в соответствии с техническим зданием на выполнение работ по разработке документации по планировке территории.

1 Этап Реконструкция ул. Обогатителей, участок от перекрёстка ул. Обогатителей с пр. Успенского до ул. Фабричная.

Основные технические параметры объекта (улица районного значения):

-ширина улицы в границах красных линий составляет 69,6–88,6 м;

-ширина проезжей части – 14,0 м (7,0+7,0 м);

-ширина тротуаров – 3,0 м; 3,5 м;

-ширина газонов переменная;

-протяженность проектируемого участка улицы ориентировочно 150 м;

На участке 1 этапа реконструкции предусмотрено устройство подземного пешеходного переход и 2 регулируемых наземных пешеходного перехода. Примыкании ул. Обогатителей к проспекту Успенскому решено посредством светофорного регулирования.

2 этап. Реконструкция ул. Обогатителей, участок от ул. Фабричная до пересечения спроезжей частью дороги 66:00:0000000:1429.

Основные технические параметры объекта (улица районного значения):

-ширина улицы в границах красных линий составляет 40,0–73,7 м;

-ширина проезжей части – 14,0 м (7,0+7,0 м);

-ширина тротуаров – 3,0 м; 3,5 м;

-ширина газонов переменная;

-протяженность проектируемого участка улицы ориентировочно 528,55 м;

На участке 2 этапа реконструкции примыкание к проезжей части дороги 66:00:0000000:1429 предусмотрено посредствам установки дорожных знаков.

Для организации движения автомобильного транспорта на период строительства предусмотрено использование существующей автомобильной дороги.

Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспортных средств (в том числе подземные), остановки общественного транспорта отсутствуют.

Хозяйственные проезды и скотопрогоны отсутствуют.

Проектные архитектурно-планировочные решения развития инженерной и транспортной инфраструктур

4.6 **Этап 3** Реконструкция железнодорожных путей необщего пользования АО «Уралэлектромедь» № 59,60,61,62,63. Реконструкция путей 59,63 (этап 2)

- путь №60–0,16068 км.
- путь №59/63 – 0,37396 км.

Параметры планируемого строительства элементов линейного объекта

Основные параметры линейного объекта определяются в соответствии с техническим заданием на выполнение работ по разработке документации по планировке территории.

Основные параметры продольного и поперечного профилей назначены в соответствии с требованием СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и рекомендаций по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений, с учетом категории проектируемой улицы, расчетной скорости движения, и иных обеспечений продольного водоотвода, а также взаимной увязки профильных элементов с существующими улицами и прилегающей территорией.

Начало участка дороги по ул. Обогатителей ПК0+00 принят на пересечении с проезжей частью дороги 66:00:0000000:1429. Конец проектируемого участка дороги ул.

Обогатителей ПК6+78,55 находятся на пересечении с проспектом Успенским.

Общая площадь земельного участка для размещения линейного объекта ул. Обогатителей составляет 3,994 га.

Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории

Основные мероприятия по инженерной подготовке сводятся к организации поверхностного водоотвода и вертикальной планировке территории. Проектная ось проезда проложена с учетом размещения всех элементов земляного полотна улицы, плавно вписана в существующий ландшафт застроенной территории и увязана с существующей сетью улиц и дорог. Продольный профиль запроектирован из условия максимального приближения к отметкам существующей застройки.

Основные параметры продольного профиля назначены с учетом категории улицы, расчетной скорости движения, обеспечения продольного водоотвода, а также взаимной увязки профильных элементов с существующими улицами и прилегающей территорией. Вертикальные радиусы кривых в продольном профиле приняты в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Поперечный профиль проезда разработан в соответствии с требованием СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и Рекомендаций по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений.

Инженерное обеспечение трассы линейного объекта

Устройство светофорных объектов:

на перекрестке ул. Обогатителей – пр. Успенский;

на перекрёстке ул. Обогатителей – ул. Фабричная.

Наружное освещение проезжей части улицы, тротуаров и велосипедных дорожек.

Устройство сети дождевой канализации (стадия проектирования «П»).

Защита существующих инженерных сетей, попадающих под проезжую часть.

Переустройство инженерных сетей в соответствии с полученным техническимиусловиями (стадия проектирования «П»).

Реконструкция горловин колодцев существующих инженерных сетей, попадающих в границы благоустройства улицы.

В пределах границ объемов работ принято устройство газонов с внесением растительной земли и посадка зеленых насаждений (кустов, газонов).

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и других маломобильных групп населения

При разработке проекта учесть особенности передвижения инвалидов различных категорий, прежде всего с поражением опорно-двигательного аппарата, в том числе пользующихся креслами-колясками и дополнительными опорами, и с дефектами зрения, особенно – с полной потерей зрения, пользующихся тростью для ощупывания дороги. Основные параметры путей

передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения приняты в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001).

Мероприятия:

- установка пониженного бортового камня в местах пересечения пешеходных путейс проезжими частями улиц;
- для информации инвалида по зрению о наличии наземного пешеходного перехода

на тротуаре перед началом перехода на расстоянии 800мм от кромки проезжей части укладывается полоса из гладкой плитки (красного цвета) шириной 500 мм и длиной равной ширине наземного перехода, плитка с гладкой поверхностью.