

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**  
«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по  
адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Согласовано:  
Заказчик:



ИП Халилов В.Б. о

Директор ООО «КАДГЕОКАЛУГА»



Калуга 2022 г.

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**  
**«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по**  
**адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»**

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

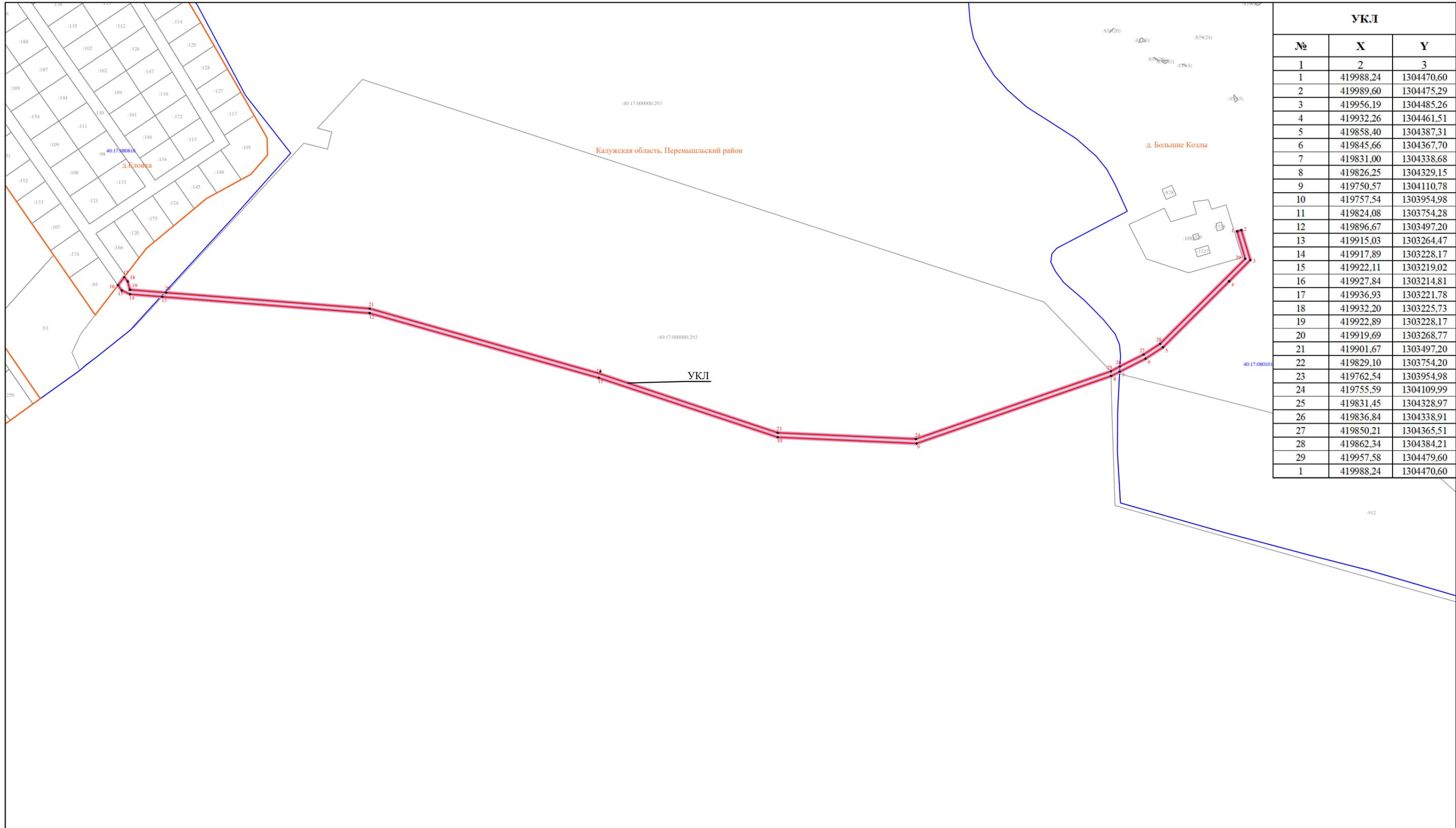
**Согласовано:**  
**Заказчик:**

**ИП Халилов В.Б. о**

**Директор ООО «КАДГЕОКАЛУГА»**

**Чумак В.А.**

**Калуга 2022 г.**



УКЛ		
№	X	Y
1	419988,24	1304470,60
2	419989,60	1304475,29
3	419956,19	1304485,26
4	419932,26	1304461,51
5	419858,40	1304387,31
6	419845,66	1304367,70
7	419831,00	1304338,68
8	419826,25	1304329,15
9	419750,57	1304110,78
10	419757,54	1303954,98
11	419824,08	1303754,28
12	419896,67	1303497,20
13	419915,03	1303264,47
14	419917,89	1303228,17
15	419922,11	1303219,02
16	419927,84	1303214,81
17	419936,93	1303221,78
18	419932,20	1303225,73
19	419922,89	1303228,17
20	419919,69	1303268,77
21	419901,67	1303497,20
22	419829,10	1303754,20
23	419762,54	1303954,98
24	419755,59	1304109,99
25	419831,45	1304328,97
26	419836,84	1304338,91
27	419850,21	1304365,51
28	419862,34	1304384,21
29	419957,58	1304479,60
1	419988,24	1304470,60

Условные обозначения:

- - красные линии
- 59 - номера характерных точек
- - границы населенных пунктов
- - границы земельных участков (сведения из ЕГРН)
- - границы территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки
- :59 - кадастровый номер земельных участков
- 40:07:000175 - кадастровый номер земельных участков
- - границы кадастрового квартала

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				

*«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»*

<b>Основная часть проекта планировки территории</b>	стадия	лист	листов
	ПП	1	2

**Чертеж красных линий (М 1:4000)**

**ООО "КАДГЕОКАЛУГА"**



Условные обозначения:

- - границы зон планируемого размещения
- 59 - номера характерных точек
- - границы населенных пунктов
- - границы земельных участков (сведения из ЕГРН)
- - границы территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки
- :59 - кадастровый номер земельных участков
- 40:07:000175 - кадастровый номер земельных участков
- - границы кадастрового квартала

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				

«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»

Основная часть проекта планировки территории	стадия	лист	листов
	ПП	2	2
Чертеж зоны планируемого размещения объекта (М 1:4000)		ООО "КАДГЕОКАЛУГА"	

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	3
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	3
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	3
4. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	4
5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	6
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	7
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	7

### Графические материалы

#### Комплект чертежей

#### Масштаб

Комплект чертежей	Масштаб
Лист 1 Чертеж красных линий	1:4000
Лист 2 Чертеж зон планируемого размещения	1:4000

## Положение о размещении линейных объектов

### 1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование – «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка».

#### Основные характеристики планируемого объекта «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»

Объектом проектирования является трасса напорного канализационного коллектора от существующих очистных сооружений в д. Большие Козлы до проектируемой КНС в районе коттеджного поселка «Изумрудный. В полосу отвода под строительство линейного объекта включены земли населенных пунктов, земли лесного фонда.

В целях формирования полосы отвода в отношении земель лесного фонда требуется взять часть земельного участка в аренду. Ширина полосы отвода составляет 5 метров (по 2,5 метра в каждую сторону).

Основными абонентами в рассматриваемом поселении является население существующей застройки.

Способ прокладки трубопровода уточняется рабочим проектом. В границах населенного пункта рекомендуется прокладывать трубопровод закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

Устанавливаемые красные линии (границы зоны планируемого размещения) имеют координатную привязку.

### 2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» устанавливается на территории Перемышльского района, Калужской области.

### 3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Таблица 1

ЗПР №1		
№	X	Y

1	2	3
1	419988,24	1304470,60
2	419989,60	1304475,29
3	419956,19	1304485,26
4	419932,26	1304461,51
5	419858,40	1304387,31
6	419845,66	1304367,70
7	419831,00	1304338,68
8	419826,25	1304329,15
9	419750,57	1304110,78
10	419757,54	1303954,98
11	419824,08	1303754,28
12	419896,67	1303497,20
13	419915,03	1303264,47
14	419917,89	1303228,17
15	419922,11	1303219,02
16	419927,84	1303214,81
17	419936,93	1303221,78
18	419932,20	1303225,73
19	419922,89	1303228,17
20	419919,69	1303268,77
21	419901,67	1303497,20
22	419829,10	1303754,20
23	419762,54	1303954,98
24	419755,59	1304109,99
25	419831,45	1304328,97
26	419836,84	1304338,91
27	419850,21	1304365,51
28	419862,34	1304384,21
29	419957,58	1304479,60
1	419988,24	1304470,60

**4. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В местах пересечения линейного объекта с существующими сохраняемыми объектами капитального строительства предусмотрены мероприятия по защите от возможного негативного воздействия:

1. Газопровод.

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей» на земельных участках, входящих в охранные зоны

газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

- а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- ж) разводить огонь и размещать источники огня;
- з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

## 2. Сети связи.

На производство всех видов работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне линии связи или линии радиофикации (за исключением вспашки на глубину не более 0,3 метра) на принадлежащем юридическому или физическому лицу земельном участке, заказчиком (застройщиком) должно быть получено письменное согласие от предприятия, в ведении которого находится эта линия связи или линия радиофикации.

Письменное согласие должно быть получено также на строительные, ремонтные и другие работы, которые выполняются в этих зонах без проекта и при производстве которых могут быть повреждены линии связи и линии радиофикации (рытье ям, устройство временных съездов с дорог, провоз под проводами грузов, габариты которых равны или превышают высоту подвески опор и т.д.).

Заказчик (застройщик), производящий работы в охранной зоне кабельной линии связи, не позднее чем за 3 суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала работ обязан вызвать представителя предприятия, в ведении которого находится эта линия, для установления по технической документации и методом шурфования точного местоположения подземных кабелей связи и других сооружений кабельной линии (подземных усилительных и регенерационных пунктов, телефонной канализации со смотровыми устройствами, контуров заземления) и определения глубины их залегания.

Юридические и физические лица, ведущие хозяйственную деятельность на земельных участках, по которым проходят линии связи и линии радиофикации, обязаны:

а) принимать все зависящие от них меры, способствующие обеспечению сохранности этих линий.

б) обеспечивать техническому персоналу беспрепятственный доступ к этим линиям для ведения работ на них (при предъявлении документа о соответствующих полномочиях).

### 3. Линии электропередач.

В соответствии с частью 2 статьи 89 Земельного кодекса Российской Федерации для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации объектов электроэнергетики устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования земельных участков независимо от категорий земель, в состав которых входят эти земельные участки.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» определено, что охранные зоны устанавливаются:

– вдоль воздушных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи, ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении).

В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м.

При совпадении (пересечении) охранной зоны с полосой отвода и (или) охранной зоной железных дорог, полосой отвода и (или) придорожной полосой автомобильных дорог, охранными зонами трубопроводов, линий связи и других объектов проведение работ, связанных с эксплуатацией этих объектов, на совпадающих участках территорий осуществляется заинтересованными лицами по согласованию в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим порядок установления и использования охранных зон, придорожных зон, полос отвода соответствующих объектов с обязательным заключением соглашения о взаимодействии в случае возникновения аварии.

## **5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В границах проектируемого объекта «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» объекты культурного наследия отсутствуют.

Необходимость осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует.

## **6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Для уменьшения потенциальной возможности нанесения ущерба окружающей природной среде в период строительства необходимо руководствоваться требованиями Федерального закона Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ, Федерального закона Российской Федерации «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 № 96-ФЗ и, соблюдать технологию проведения строительства и выполнять следующие условия:

- соблюдение требований местных органов охраны природы;
- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- мойка машин и механизмов в специально оборудованных местах;
- выполнение работ по благоустройству территории в полном объеме в соответствии с рабочей документацией.

При производстве строительного-монтажных работ должны соблюдаться требования нормативно-технических документов по охране природы.

## **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Раздел мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций касается мероприятий ЧС мирного времени. В настоящее время наибольшую опасность в техногенной сфере представляют транспортные аварии, взрывы и пожары, аварии с выбросом химически опасных веществ, аварии на электро-энергетических системах и очистных сооружениях.

Система обеспечения пожарной безопасности – совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами. Элементы системы: органы государственной власти, органы местного самоуправления, предприятия, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности. Функции системы: нормативно-правовое регулирование, создание пожарной охраны и организация ее деятельности, разработка и осуществление мер пожарной безопасности, реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности, противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности, научно-техническое обеспечение, информационное обеспечение, государственный пожарный надзор, производство пожаротехнической продукции, выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности лицензирование деятельности и сертификация продукции и услуг, противопожарное страхование, тушение пожаров, учёт пожаров и их последствий, установление особого противопожарного режима.

Система обеспечения пожарной безопасности эксплуатируемого линейного объекта, направленная на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений включает в себя следующие подсистемы:

- подсистема предотвращения пожаров;
- подсистема противопожарной защиты;
- подсистема, включающая мероприятия организационно-технического характера.

---

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**  
**«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по**  
**адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**Согласовано:**  
**Заказчик:**

**ИП Халилов В.Б. о**

**Директор ООО «КАДГЕОКАЛУГА»**

**Чумак В.А.**

**Калуга 2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3	
Состав проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»	3	
Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	4	
Обоснование определения границы зоны планируемого размещения линейного объекта	10	
Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	10	
Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов	10	
Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	11	
Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	11	
Приложение	14	
<b>Графические материалы</b>		
<b>Комплект чертежей</b>		
Лист 1	Схема расположения элементов планировочной структуры	1:10000
Лист 2	Схема использования территории	1:4000
Лист 3	Схема вертикальной планировки	
Лист 4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	

## 1. Общие положения

Работы по подготовке проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» выполняет Общество с ограниченной ответственностью «КАДГЕОКАЛУГА».

Основанием для проектирования является: Постановление администрации муниципального района «Перемышльский район» о подготовке проекта планировки и проекта межевания территории для размещения линейного объекта: «Строительство наружные сети канализации Жилого Комплекса «Изумрудный» Калужской области, Перемышльского района, д.Еловка» №363 от 04 мая 2022;

Целью настоящего проекта является обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта.

В составе проекта планировки территории должны быть определены:

- зоны планируемого размещения линейного объекта в соответствии с документами территориального планирования муниципального района;
- границы образуемых земельных участков, планируемых под размещение линейного объекта;

Так же требуется обеспечение публичности и открытости градостроительных решений.

Документация по планировке территории выполнена в соответствии с действующим законодательством и нормативной документацией:

- Градостроительный кодекс РФ,
- Земельный кодекс РФ;
- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 № 564 «О составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Технических регламентов, санитарных норм и правил, строительных норм и правила, иных нормативных правовых актов.

## 2. Состав проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»

Проект планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

Основная часть проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» включает в себя:

**Раздел 1** Проект планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка». Графическая часть» включает в себя:

1. Чертеж красных линий. Масштаб 1:4000.

2. Чертеж проекта планировки территории. Масштаб 1:4000.

**Раздел 2** Положение о размещении линейных объектов.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка».

**Раздел 3** Материалы по обоснованию проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка». Графическая часть содержит следующие схемы:

1.Схема расположения элементов планировочной структуры. Масштаб 1:10000.

2.Схема использования территории. Масштаб 1:4000.

3.Схема вертикальной планировки. Масштаб 1:4000.

4. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Масштаб 1:4000.

**Раздел 4** Материалы по обоснованию проекта планировки территории «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка».

Пояснительная записка.

### **3. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории**

Климат района работ умеренно континентальный с хорошо выраженными сезонами года: умеренно жарким и влажным летом, и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, который устанавливается в ноябре и сходит в апреле месяце. Температурный режим складывается в основном в зависимости от величины солнечной радиации. Однако на температуру и общий характер погоды существенное влияние оказывают и проникающие сюда воздушные массы, особенно в зимнее время. Господствующей воздушной массой в зимний период является континентальный и морской воздух умеренных широт, которые приносят умеренно морозную погоду с оттепелями. С вторжением арктического воздуха устанавливается обычно ясная, тихая, безоблачная и морозная погода. В летнее время преобладающей воздушной массой является континентальный воздух умеренных широт. Повторяемость морского воздуха умеренных широт сокращается. В летний период возможны также вторжения арктического и тропического воздуха. Но арктический воздух в летнее время не приносит значительных похолоданий, так как довольно быстро трансформируется в континентальный воздух умеренных широт. С приходом тропического воздуха обычно устанавливается жаркая сухая погода.

Климатические условия характеризуются данными наблюдений на Калужской метеостанции за период наблюдений по 2000 год. Экстремальные значения климатических характеристик выбраны из всего периода наблюдений. Средние значения климатических характеристик приведены с учетом тенденций изменения климата за 20 лет периода 1981- 2000 г.г., которые необходимо учитывать при составлении перспективных проектов.

#### **Температура воздуха и почвы** *Средняя месячная и годовая температура воздуха*

Таблица 1

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Градусы	-6.9	-7.3	- 2.1	6.0	12.4	16.3	17.6	15.9	10.5	5.1	- 2.7	- 5.9	4.9

Средняя годовая температура воздуха составляет 4.3°C. Средняя температура самого холодного в году месяца (январь) равна -12.4°C, а самого жаркого месяца года (июль) - +23.2°C. Средняя месячная температура воздуха в 12 часов самого жаркого месяца (июля) составляет 20.5°C, в 15 часов – 21.6°C и в 18 часов – 21.1°C. Минимальная

9 температура воздуха составляет -39.3°C (январь), а максимальная - +35.9°C (август, 1972г.). Многолетняя амплитуда температур воздуха составляет 75.2°C, что говорит о континентальности климата.

***Повторяемость резких понижений средней суточной температуры воздуха на 50°C и более в зимний период года (%)***

Таблица 2

Месяцы				
XI	XII	I	II	III
4.9	9.2	11.9	11.7	5.8

***Повторяемость максимальной температуры воздуха выше 25°C (%)***

Таблица 3

Месяцы				
V	VI	VII	VIII	IX
11.6	28.8	33.3	27.3	8.8

Среднее многолетнее число дней с заморозками в мае составляет 2.30, в сентябре – 1.42, в октябре – 10.84 дней.

Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через «0» весной происходит, в среднем, 20 марта, осенью - 6 ноября.

Средняя продолжительность холодного периода года составляет 133 дня.

Средняя продолжительность безморозного периода года составляет 232 дня. Вегетационный период со среднесуточной температурой воздуха выше +5°C продолжается с 14 апреля по 16 октября - 186 дней.

Средняя дата начала отопительного периода – 2 октября, окончания – 24 апреля. Средняя продолжительность отопительного периода – 203 дня.

Средняя дата последнего заморозка на почве весной - 15 мая.

Средняя дата первого заморозка на почве осенью - 25 сентября.

***Средняя месячная температура поверхности почвы по месяцам, градусы***

Таблица 4

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
$T_{cp}$	-9,5	-9,6	-4,4	4,4	13,6	19,0	20,1	17,8	11,2	4,4	-2,8	-7,0
$T_{min}$	-	-	-8,4	-0,2	5,3	10,3	11,8	10,0	5,0	0,7	-6,2	-
$T_{max}$	11,6	13,3										10,1
	-4,8	-4,6	1,1	12,3	24,8	21,5	32,3	29,2	19,6	10,0	-0,4	-3,9

В зависимости от характера зим, их снежности и температурного режима изменяется глубина промерзания почвы, которая колеблется в отдельные зимы от 25 до 100 см, в среднем составляя 64 см. Многолетняя средняя продолжительность промерзания почвы составляет 150-180 дней.

### Атмосферные осадки и влажность воздуха

Район расположен в зоне достаточного увлажнения.

#### Месячное и годовое количество осадков различной обеспеченности, мм

Таблица 5

Обеспеченность	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ср.	49	37	38	39	45	99	82	83	72	68	52	56	720
75%	28	21	22	24	35	45	60	50	37	30	29	30	411
95%	17	11	15	16	20	29	43	32	21	15	19	22	260

Из общего количества осадков 69% выпадают в жидком виде, 19% - в твердом виде и 12% - в смешанном виде.

Суточный максимум осадков приходится на летний период и составляет:

1% - обеспеченности - 81 мм;

5% - обеспеченности - 63 мм;

10% - обеспеченности - 44мм.

#### Повторяемость случаев выпадения осадков более заданных пределов за сутки в теплый период года (%)

Таблица 6

Предел осадков	Месяцы				
	V	VI	VII	VIII IX	IX
>30мм	0.23	0.77	1.04	0.82	0.18
>50мм	0.06	0.24	0.06	0.18	-

#### Повторяемость случаев выпадения осадков более 20 мм за сутки в зимний период года (%)

Таблица 7

Месяцы				
XI	XII	I	II	III
0.44	0.23	0.12	0.19	0.29

#### Число дней с метелями

Таблица 8

Месяцы					
XI	XII	I	II	III	IV
3	4	5	4	4	1

#### Повторяемость гололеда при различных направлениях ветра (%) по месяцам и за год

Таблица 9

Направление ветра	Месяц							Год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	
С	33.9	6.5	5.8	4.6	7.3	6.3	8.6	6.4
СВ	8.5	4.2	5.4	8.5	7.3	9.7	34.2	7.2
В	6.4	19.1	14.0	8.8	18.4	11.9	22.9	13.9
ЮВ	6.4	11.2	12.2	7.5	9.4	11.9	8.6	10.1
Ю	21.3	10.2	17.3	13.0	5.6	8.5	0.0	12.0
ЮЗ	4.3	9.7	14.1	14.8	7.8	5.3	0.0	11.4
З	0.0	6.7	13.4	15.3	8.1	3.1	2.9	10.8
СЗ	4.3	2.7	3.1	2.9	4.0	0.9	5.7	3.0
Штиль	14.9	29.7	14.7	24.6	32.1	42.4	17.1	25.2

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 24 ноября, а дата разрушения – 6 апреля. Среднее число дней со снежным покровом - 139. Высота снежного покрова в конце зимнего периода в среднем составляет 39 см, наибольшая высота достигает – 46 см. Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля – начале марта. Плотность снегового покрова составляет от 0.15 (первая декада декабря) до 0.32 г/куб.см(третья декада марта). Число дней со снежным покровом - 130-145. Количество осадкой в среднем за год составляет 732 мм, две трети из них приходится на теплое время года.

*Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха*

Таблица 10

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
%	84	81	76	70	66	74	76	78	81	83	86	85	78

*Среднее многолетнее число дней с туманами*

Таблица 11

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней	1	2	3	2	1	1	2	2	4	4	3	3	28

**Ветер**

*Средняя месячная и годовая скорость ветра*

Таблица 12

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м/с	3.9	3.8	3.8	3.4	3.1	2.8	2.7	2.6	3.0	3.6	3.7	3.9	3.4

*Вероятность скорости ветра по градациям (% от общего числа случаев)*

Таблица 13

Месяц	Скорость (м/с)										
	0 - 1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	>20
I	16.83	29.43	32.4.1	15.35	4.32	1.40	0.18	0.03	0.04	0.01	0.00
II	16.48	28.57	32.97	16.25	3.85	1.54	0.29	0.06	0.00	0.00	0.00
III	18.17	28.81	31.00	15.96	4.83	1.05	0.14	0.04	0.00	0.00	0.00

IV	20.45	30.93	29.76	14.01	3.61	1.07	0.14	0.03	0.00	0.00	0.00
V	26.27	31.98	25.36	12.24	2.98	0.90	0.22	0.05	0.00	0.00	0.00
VI	31.13	32.44	24.19	9.51	2.20	0.44	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00
VII	29.75	36.00	24.78	7.58	1.45	0.34	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00
VIII	32.72	34.39	23.45	7.37	1.75	0.27	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00
IX	28.10	34.17	25.29	9.76	2.20	0.43	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00
X	16.37	32.73	31.24	14.38	4.05	0.95	0.21	0.04	0.03	0.00	0.00
XI	17.88	33.10	31.78	13.14	3.13	0.82	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00
XII	15.68	31.59	32.48	15.02	3.57	1.21	0.32	0.11	0.01	0.00	0.01

Скорость ветра вероятностью превышения в среднем многолетнем режиме 5% - 8.4 м/с.

Абсолютный максимум мгновенной скорости ветра составляет 34 м/с. Наибольшая скорость ветра составляет:

4% - обеспеченности - 27 м/с;

50% - обеспеченности - 20 м/с.

**Повторяемость средней скорости ветра больше 15 м/с (%)**

Таблица 14

Месяцы											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0.05	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0.03	0	0.03

**Повторяемость средней скорости ветра и порывов выше 12 м/с (%)**

Таблица 15

	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
V <sub>ср.</sub>	0.09	0.1	0.08	0.06	0.14	0.03	0.03	0.03	0.03	0.13	0.06	0.23
V <sub>max</sub>	7.12	6.64	6.8	6.13	5.06	3.18	2.38	2.21	2.57	4.93	3.89	5.06

**Ветровая нагрузка (кг/кв.м)**

Таблица 16

Месяцы											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
38.0	26.4	31.9	26.4	41.2	26.4	41.2	76.3	34.9	31.9	38.0	38.0

**Повторяемость направлений ветра за год**

Таблица 17

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
%	22	5	12	8	16	11	18	8

Ветровой режим оказывает существенное влияние на перенос и рассеивание загрязняющих веществ. Особенно это относится, к ветрам со скоростью 0-1 м/сек. В Калуге повторяемость ветров этой градации за год составляет 20-30 %. Увеличение повторяемости слабых ветров и штилей отмечается в летние месяцы, достигая максимума в августе.

Повышение уровня загрязнения атмосферного воздуха, обусловленное метеорологическими условиями может отмечаться летом и зимой.

В формировании ветрового режима играют не последнюю роль орографические особенности рельефа. В не продуваемых долинах рек, ручьев, оврагов отмечается существенное снижение скорости ветрового потока (до 25 %), но увеличивается вероятность образования застойных зон.

В целом территория характеризуется умеренными показателями температуры воздуха, преобладанием ветров небольшой скорости, с сильными, резкими порывами (до 15 м/с) во время гроз, влажностным режимом, находящимся в зоне комфорта, количество осадков изменяющихся по сезонам года: большее количество осадков выпадает в летний период.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к западному склону Среднерусской возвышенности, расположенной на территории Смоленско-Московской физико-географической провинции. Представлен моренно-эрозионной равниной в области московского оледенения.

Расчётная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-40 для средних К-40 для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) (СНиП II-7-81) в течение 50 лет составляет:

Таблица 18

Калужская область	Карты ОСР-97		
Степень сейсмической опасности	А	В	С
Сейсмическая интенсивность, баллы MSK-40	5	5	5

Пологохолмистая морено – эрозионная средне-слаборасчлененная равнина, абсолютные отметки поверхности 190 – 230 м. Четвертичные отложения представлены суглинками: моренными грубозернистыми с включением валунов и покровными пылеватыми. Общая мощность составляет 5 - 15 м. Коренные породы представлены глинисто-известняковыми отложениями нижнего и среднего карбона. Почвы дерново-сильно-среднеподзолистые на суглинистой основе. Грунтовые воды находятся в коренных породах.

### ***Инженерно-геологическое районирование***

Таблица 19

Краткая геологическая характеристика	Экзогенные геологические процессы	Прогнозируемые изменения свойств грунтов, процессов и явлений. Условия строительного освоения территории
Развитие среднечетвертичных моренных и водноледниковых отложений времен московского оледенения. Подстилаются породами	Рельеф слабо-среднерасчлененный, понижения в рельефе переувлажнены, иногда заболочены. Уровень стояния грунтовых вод 3-5м. В пределах ландшафта местами	Моренные суглинки по составу и своими несущими свойствами по латерали и на глубину довольно устойчивы. Водноледниковые суглинки и пески наоборот резко изменчивы по своим несущим свойствам и водонасыщенном состоянии суффозионнонеустойчивые.

различных стратиграфо-генетических комплексов.	наблюдается карстообразование	Условия для строительства в целом средние.
--	-------------------------------	--

#### **4. Обоснование определения границы зоны планируемого размещения линейного объекта**

Для размещения строительных машин и механизмов, отвалов растительного и минерального грунта, трубы на период строительства предусмотрена полоса временного отвода земель шириной 5м.

Временная полоса отвода земли для производства работ при строительстве напорной канализации размечена вдоль трассы проектируемой сети.

#### **5. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта**

В составе планируемого объекта «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка» отсутствуют объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта.

#### **6. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов**

В составе планируемого объекта «Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка», в границах зоны планируемого размещения отсутствуют объекты, входящие в состав линейного объекта.

#### **7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории**

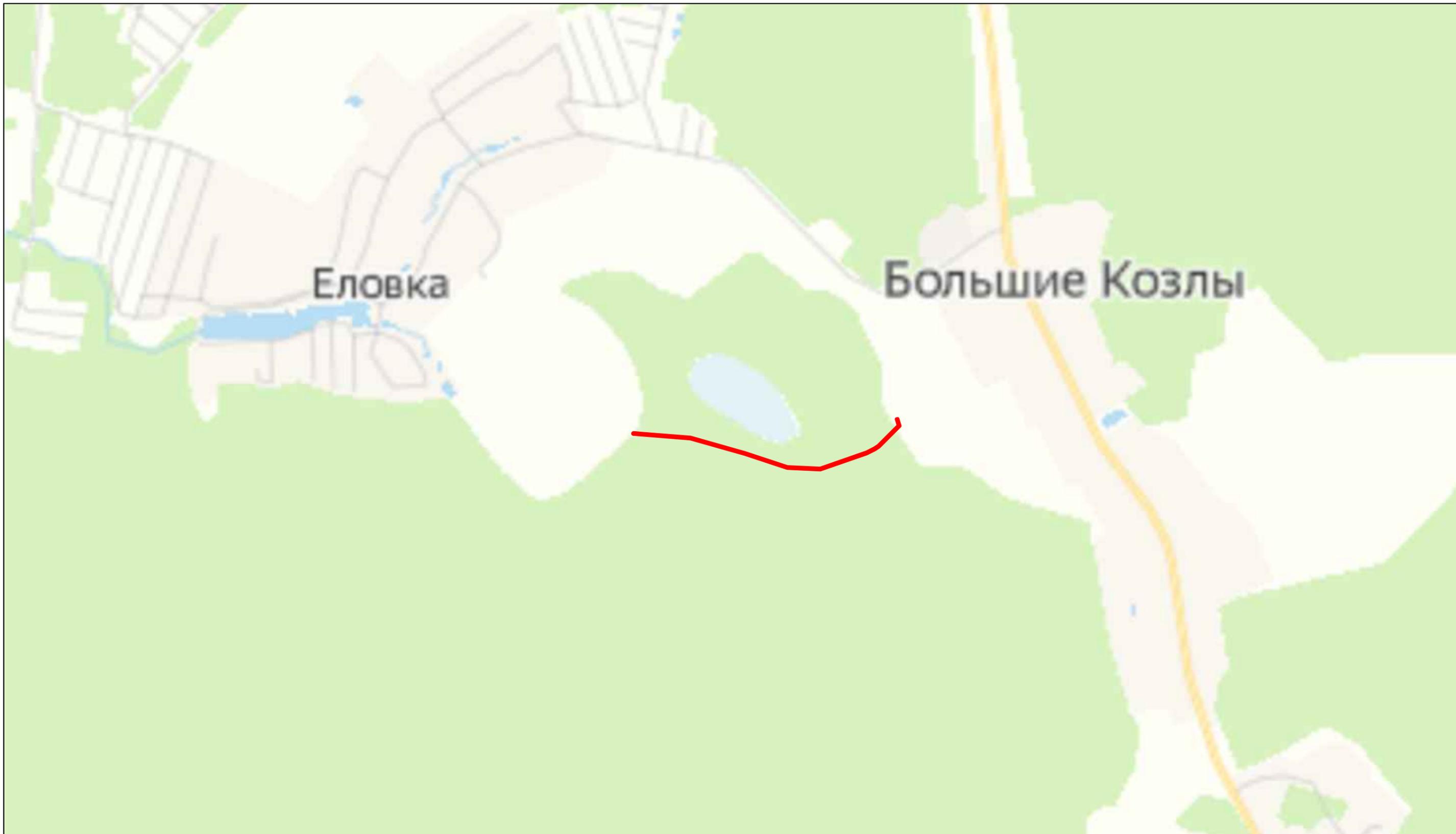
Ранее документация по планировке территории не утверждалась.

**8. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)**

Данная ведомость не заполняется, в связи с отсутствием пересечений планируемого объекта с водными объектами.

**9. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки**

Данная ведомость не заполняется, в связи с отсутствием пересечений планируемого объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки.



Условные обозначения:

 - границы проекта планировки территории

						«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»		
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	<i>стадия</i>	<i>лист</i>	<i>листов</i>
Разраб.						ПП	1	4
					Схема расположения элементов планировочной структуры (М 1:10000)	ООО "КАДГЕОКАЛУГА"		



Условные обозначения:

- границы зон планируемого размещения
- границы населенных пунктов
- границы земельных участков (сведения из ЕГРН)
- земли населенных пунктов
- земли лесного фонда

- границы территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки
- :59 - кадастровый номер земельных участков
- 40:07:000175 - кадастровый номер земельных участков
- границы кадастрового квартала

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.									

«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»

Материалы по обоснованию проекта планировки территории	стадия	лист	листов
	ПП	2	4
Схема использования территории (М 1:4000)	ООО "КАДГЕОКАЛУГА"		



Условные обозначения:

- - границы зон планируемого размещения
- - границы населенных пунктов
- - границы земельных участков (сведения из ЕГРН)

- - границы территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки
- :59 - кадастровый номер земельных участков
- 40:07:000175 - кадастровый номер земельных участков
- - границы кадастрового квартала

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				

«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»			
Материалы по обоснованию проекта планировки территории	стадия	лист	листов
	ПП	3	4
Схема вертикальной планировки (М 1:4000)	ООО "КАДГЕОКАЛУГА"		



Условные обозначения:

- - границы зон планируемого размещения
- - границы населенных пунктов
- - границы земельных участков (сведения из ЕГРН)
- зоны с особыми условиями использования

- - границы территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки
- :59 - кадастровый номер земельных участков
- 40:07:000175 - кадастровый номер земельных участков
- - границы кадастрового квартала

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				

«Строительство наружные сети канализации Жилого комплекса «Изумрудный» по адресу: Калужская область, Перемышльский район, д.Еловка»			
Материалы по обоснованию проекта планировки территории	стадия	лист	листов
	ПП	4	4
Схема границ зон с особыми условиями использования (М 1:4000)		ООО "КАДГЕОКАЛУГА"	