ООО «Автодоринжиниринг»
346789, Ростовская обл., г.Азов, пер.Маяковского д.77, офис 1,
injproekt@mail.ru, (86-342)625-02

Заказчик: Казённое учреждение Орловской области «Орловский областной государственный заказчик» (КУ ОО «Орёлгосзаказчик»)

«Проектно-изыскательские работы на строительство и реконструкцию автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения Змиевка – Глазуновка – Тросна (км 0+000 – км 18+363) в Свердловском и Глазуновском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 0+000 – км 14+900) в Глазуновском и Малоархангельском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 14+900 – км 36+600) в Малоархангельском районе Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 36+600 – км 59+278) в Колпнянском районе Орловской области, Колпна – Моховое - граница Курской области (км 0+070 – км 15+700), обход н. п. Малоархангельск, обход н. п. Колпна»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию

Раздел 4

«Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»

399 – ДПТ – ДСП – ППТ4

Том 2

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2021 год

ООО «Автодоринжиниринг»
346789, Ростовская обл., г.Азов, пер.Маяковского д.77, офис 1,
injproekt@mail.ru, (86-342)625-02

Заказчик: Казённое учреждение Орловской области «Орловский областной государственный заказчик» (КУ ОО «Орёлгосзаказчик»)

«Проектно-изыскательские работы на строительство и реконструкцию автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения Змиевка – Глазуновка – Тросна (км 0+000 – км 18+363) в Свердловском и Глазуновском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 0+000 – км 14+900) в Глазуновском и Малоархангельском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 14+900 – км 36+600) в Малоархангельском районе Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 36+600 – км 59+278) в Колпнянском районе Орловской области, Колпна – Моховое - граница Курской области (км 0+070 – км 15+700), обход н. п. Малоархангельск, обход н. п. Колпна»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию

Раздел 4

«Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»

399 – ДПТ – ДСП – ППТ4

Том 2

Директор ООО «Автодоринжиниринг» А.Е. Пасечников

Главный инженер проекта Д.Г. Сергеев

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2021 год

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

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

Обозначение	Наименование	Примечание
399 – ДПТ – С	Содержание раздела	
399 – ДПТ – СП	Состав проекта	
399 – ДПТ – ДСП – ППТ4	**Текстовая часть**	
	Введение	
	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	
	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	
	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	
	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов	
	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	

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

Взам.Инв.№

Подпись и дата

Инв№подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	399 – ДПТ – С		
Разработал		Войтенко			13.09.21	Документация по планировке территории 7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области Содержание раздела	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаповалова			13.09.21		ППТ	3	
Проверил		Цой			13.09.21		ООО «Автодоринжиниринг» 346780, Ростовская обл., г.Азов, пер.Ивановского, д.27, оф.1 injproekt@mail.ru, (86-342)62-53-32		

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1. Основная часть проекта планировки территории			
1	399 – ДПТ – ДСП – ППТ1	**Раздел 1** «Проект планировки территории. Графическая часть»	
2	399 – ДПТ – ДСП – ППТ2	**Раздел 2** «Положение о размещении линейных объектов»	
Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
3	399 – ДПТ – ДСП – ППТ3	**Раздел 3** «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	
4	399 – ДПТ – ДСП – ППТ4	**Раздел 4** «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	
Том 3. Основная часть проекта межевания территории			
5	399 – ДПТ – ДСП – ПМТ1	**Раздел 1** «Проект межевания территории. Графическая часть»	
6	399 – ДПТ – ДСП – ПМТ1	**Раздел 2** «Проект межевания территории. Текстовая часть»	
Том 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории			
7	399 – ДПТ – ДСП – ПМТ2	**Раздел 3** «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»	
8	399 – ДПТ – ДСП – ПМТ2	**Раздел 4** «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка»	

Введение

Документация по планировке территории 7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области в составе «Проектно-изыскательских работ на строительство и реконструкцию автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения Змиевка – Глазуновка – Тросна (км 0+000 – км 18+363) в Свердловском и Глазуновском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 0+000 – км 14+900) в Глазуновском и Малоархангельском районах Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 14+900 – км 36+600) в Малоархангельском районе Орловской области, Глазуновка – Малоархангельск – Колпны – Долгое (км 36+600 – км 59+278) в Колпнянском районе Орловской области, Колпна – Моховое - граница Курской области (км 0+070 – км 15+700), обход н. п. Малоархангельск, обход н. п. Колпна» выполнены на основании Государственного контракта на выполнение работ для государственных нужд № 71-ПИР от «02» ноября 2020 г. (ИКЗ 202575203077057520100100790017112414), и согласно Решению о подготовке документации по планировке территории № 01-21/21 от 12.04.2021.

Проект планировки объекта 7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области подготавливается в целях выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очерёдности планируемого развития территории, определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков, установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а так же для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования.

Проект планировки разработан в соответствии со статьями 41, 42 и 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564. Подготовка

проекта планировки территории, предусматривающего размещение одного или нескольких линейных объектов, осуществляется по внешним границам максимально удалённых от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов. Графические материалы, входящие в состав документации по планировке территории, разрабатываются в масштабе от 1:500 до 1:5000, если иной масштаб не установлен Положением о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564 в отношении отдельных графических материалов документации по планировке территории. Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по её обоснованию.

Основная часть проекта планировки:

1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются:

– красные линии;

– границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

– границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

2) наименование, основные характеристики (категория, протяжённость, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряжённость, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;

3) 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;

4) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;

5) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;

6) предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:

предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов;

максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны;

минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;

требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:

требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;

требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;

требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения

7) 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;

8) информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов;

9) информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды;

10) 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.

Материалы по обоснованию проекта планировки:

1) схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов);

2) схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории;

3) схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта;

4) схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории;

5) схема границ территорий объектов культурного наследия;

6) схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств;

7) схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.);

8) схема конструктивных и планировочных решений;

9) описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;

10) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;

11) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;

12) обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов;

13) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории;

14) 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;

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

Обязательным приложением к разделу "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка" являются:

1) материалы и результаты инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории, с приложением документов, подтверждающих соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания, требованиям части 2 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

2) программа и задание на проведение инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории;

3) исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории;

4) решение о подготовке документации по планировке территории с приложением задания.

Проект планировки выполнен в соответствии с базовой законодательной и нормативно-правовой документацией:

– Градостроительный кодекс Российской Федерации;

– Земельный кодекс Российской Федерации;

– Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;

– Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;

– Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

– Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

– Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

– Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;

– Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

– Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

– Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

– Постановление Правительства РФ от 12.09.2015 № 972 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации»;

– Постановление Правительства РФ от 12.10.2006 № 611 «О порядке установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог»;

– Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

– Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;

– СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

– СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований», утвержденные Приказом МЧС РФ от 29 октября 2001 г. № 471 ДСП;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»»;

– Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

– Приказ Росреестра от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

При разработке проекта учитывались основные положения ранее разработанной градостроительной и другой документации:

– Карта градостроительного зонирования, правила землепользования и застройки Орловской области.

Проект разработан на следующих материалах:

– материалы инженерных изысканий, выполнены ООО «Автодоринжиниринг» в декабре 2020 г.

Исходные данные. Для разработки проекта планировки территории использованы результаты инженерных изысканий, архивные материалы, материалы научно-исследовательских, проектных, субподрядных организаций, материалы согласований.

Графическая часть проекта выполнена на топогеодезической съемке, выполненной в М 1:500 ООО "Автодоринжиниринг" в 2020г. Так же использованы ранее подготовленные инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические изыскания.

Исходными данными для разработки документации по планировке территории послужили следующие материалы:

Решение о подготовке документации по планировке территории № 1003-21 от 16.03.2021 Казённого учреждения Орловской области «Орловский областной государственный заказчик» (КУ ОО «Орелгосзаказчик»);

– технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям 399-ИГДИ, 2020 год;

– технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях 399-ИГИ, 2020;

– технический отчёт об инженерно-гидрометеорологических изысканиях 399-ИГМИ, 2020.

1. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.

В административном делении начало трассы проектируемого участка автомобильной дороги расположено на пересечении с осью автомобильной дороги Глазуновка – Малоархангельск – Колпна – Долгое, ПК 0+00 соответствует км 54+950 автомобильной дороги. Конец трассы ПК 74+27,8 соответствует км 2+550 существующей автомобильной дороги в Колпнянском районе, Орловской области.

Протяжённость участка строительства составляет 7,427 км.

Климат

Орловская область относится к зоне умеренно континентального климата, характеризующегося тёплым летом и умеренно холодной зимой. Чётко выражена смена сезонов года. С северо-запада на юго-восток континентальность климата усиливается. Формирование климата области по всем сезонам года происходит главным образом под влиянием переноса атлантических воздушных масс, значительно трансформировавшихся над территорией Европы. Арктический воздух, вторгшийся сюда зимой, приносит морозы, а летом прохладную погоду. В летний период с юга поступает тёплый тропический воздух. Самый холодный месяц – январь (в среднем от −9 до −11), самый тёплый – июль (+19…+21). Период с положительной среднесуточной температурой воздуха составляет 215 – 225 дней, средняя продолжительность безморозного периода – 135 - 150 дней.

Орловская область, согласно СП 131.13330.2018, относится ко II климатическому району, подрайон – II В и имеет следующие климатические характеристики:

-среднегодовая температура +5,7 ºС;

-абсолютный минимум -39,0 ºС;

-абсолютный максимум +40,0 ºС;

-средняя температура наиболее жаркого месяца (июль) +18,7 ºС;

-средняя температура наиболее холодного месяца (январь) -7,8 ºС;

-количество осадков за год - 593 мм;

-средняя годовая относительная влажность воздуха – 79 %;

-средняя годовая скорость ветра – 4,0 м/с.

Продолжительность неблагоприятного периода с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

Наибольшая декадная высота снежного покрова 5% обеспеченности 59-79 см.

По количеству осадков зона относится к зоне достаточного увлажнения.

Среднее годовое количество осадков составляет 600-650 мм, из них 60-65% приходится на теплый период года, остальные на холодный период.

Преобладающее направление ветра:

-декабрь-февраль – ЮЗ;

-июнь-август – СЗ.

Среднегодовая скорость ветра 3,9-6,5м/сек. Наибольшая среднемесячная скорость отмечается в январе.

Нормативное значение ветрового давления – 30 кг/м^2.

Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли – 126 кг/м^2, расчётное - 180 кг/м^2.

Дорожно-климатическая зона – III; тип местности по условиям увлажнения на водоразделах и водораздельных склонах – 1-й; в пределах балок и оврагов с временным водотоком – 2-ой; с постоянным водотоком – 3-ий (СП 34.13330.2012).

Среднегодовое количество осадков составляет 520 - 630 мм, которое варьирует по годам. Зона влажности – 2-я, нормальная. Максимум снежный покров достигает во второй половине февраля - первой половине марта. Продолжительность солнечного сияния 1600-1800 часов в год. Интенсивность солнечного излучения 3-4 кВт ч/м² за день.

Район изысканий расположен в атлантико-континентальных областях умеренного пояса. Климат района формируется под влиянием трёх основных факторов: радиации, циркуляции и подстилающей поверхности.

Климатическая характеристика приведена по ближайшей репрезентативной метеостанции Орёл, которая расположена от площадки изысканий в 47 км на северном направлении.

Температура воздуха

Годовой ход температуры воздуха в многолетнем аспекте характеризуется большой однородностью. Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха (ºС) по МС Ливны указано в таблице 1 и отражает, что самым теплым месяцем в году является июль, самым холодным – январь.

Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-8,4	-8,5	-3,3	6,3	14,0	17,6	19,5	18,2	12,4	5,7	-0,6	-5,7	5,7

По данным СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» по МС Орёл абсолютный минимум из таблицы 2 температуры воздуха составляет минус 39 ºС, абсолютный максимум – плюс 40,9 ºС.

Таблица 2

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Абс. мак. темп.	8,0	8,7	18,2	29,6	34,4	35,8	37,8	40,9	34,2	25,4	17,0	9,9
год	2001	1990	2014	1963	2007	2010	2010	2010	2006	1999 1991	2013	2012

По данным СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» по МС Орёл абсолютный максимум из таблицы 3 температуры воздуха составляет минус 39 ºС, абсолютный максимум – минус 38,7 ºС.

Таблица 3

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Абс. мин. темп.	-37,6	-38,7	-35,0	-22,0	-4,7	0,3	3,2	-0,8	-5,8	-16,2	-28,5	-34,0
год	1987	1956	1964	1953	1999	1978	1957	1966	1939	1940	1998	1978

В соответствии с СП 131.13330.2018 среднее число дней с переходом температуры через 0°С составляет 65 дней.

Глубина промерзания почвы

Почвогрунты – суглинистый чернозем.

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажнения, механического состава и типа почвы, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам.

Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже, чем супесчаные и, тем более, суглинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле с учётом данных по МС Ливны и составляет:

- для суглинков и глин –1,18 м;
- для супесей и мелких песков - 1,44 м;
- для песков крупные и средней крупности – 1,54 м;
- крупнообломочные грунты – 1,75 м.

Влажность воздуха

По данным СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» по МС Ливны влажность воздуха составляет:

- для наиболее холодного месяца 83%;
- для наиболее теплого месяца 70%.

Осадки

Значение суточного максимума осадков 1% обеспеченности (мм)

по МС Ливны, период осреднения 1936-2000г.г в таблице 4.

Таблица 4

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Наблюденный макс. осадков, мм	37	28	28	37	48	68	73	54	51	46	39	38
Год	1985	1995	1983	1986	1999	1995	1992	2006	2000	1992	1977	1993

По данным метеостанции МС Ливны годовое количество осадков составляет 547мм за период осреднения 1966-2016г. (Справка Росгидромета от 12.02.2021г. №56-С).

Снежный покров

Снежный покров устанавливается в первых числах декабря. Первый снег обычно стаивает с возвращением тепла. Устойчивый снежный покров образуется 8 декабря. Средняя глубина снежного покрова на открытых местах составляет 22

см. Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля – начале марта, в среднем она соответственно равна 63см. Сроки наступления и схода, а также высоты снежного покрова в значительной степени зависят от погодных условий каждого года и поэтому в отдельные годы значительно отличаются от средних многолетних. Средняя продолжительность периода со снежным покровом 123 дня.

Наибольшая месячная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке по МС Ливны за период 1966-2016г.г. указана в таблице 5.

Таблица 5

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Высота, см	51	55	58	48	1	0	0	0	2	18	46	37

В соответствии с «Методическими рекомендациями по определению климатических характеристик при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» расчётная высота снежного покрова вероятностью превышения 5% составляет 55см.

Нередко после разрушения устойчивого снежного покрова снег вновь выпадает на непродолжительное время, поэтому в среднем окончательный сход снежного покрова наблюдается примерно на 6-8 дней позднее, чем разрушение устойчивого покрова. В лесу снег сходит на 5-20 дней позднее, чем в поле.

Район изысканий относится к III району по трудности снегоборьбы. Зимой преобладают сильные ветры и интенсивные метели. Снежные заносы образуются систематически, часто большой толщины и плотности. Объёмы снегоприноса достигают 250 м3/м, а в отдельных местах - 400 м3/м.

Устойчивый снежный покров образуется в конце первой декады декабря. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 120-125 дней.

Средняя многолетняя дата появления снежного покрова – конце первой декады ноября.

Средняя многолетняя дата разрушения снежного покрова – конец марта.

Согласно карте 1 «Районирование территории Российской Федерации по расчётному значению веса снегового покрова» [СП 20.13330.2016] район изысканий относится к III снеговому району. Расчётное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 1,5 кПа (150 кгс/м²).

Ветер

Повторяемость различных направлений ветра, % по МС Ливны за период 1966-2016г.г. указана в таблице 6 и показана на рисунке 1,2.

Таблица 6

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
январь	11,5	5,9	10,0	11,2	14,1	16,3	21,7	9,3	3,9
июль	2,8	10,2	10,0	9,0	9,3	9,7	16,8	14,3	9,0

Рисунок 1

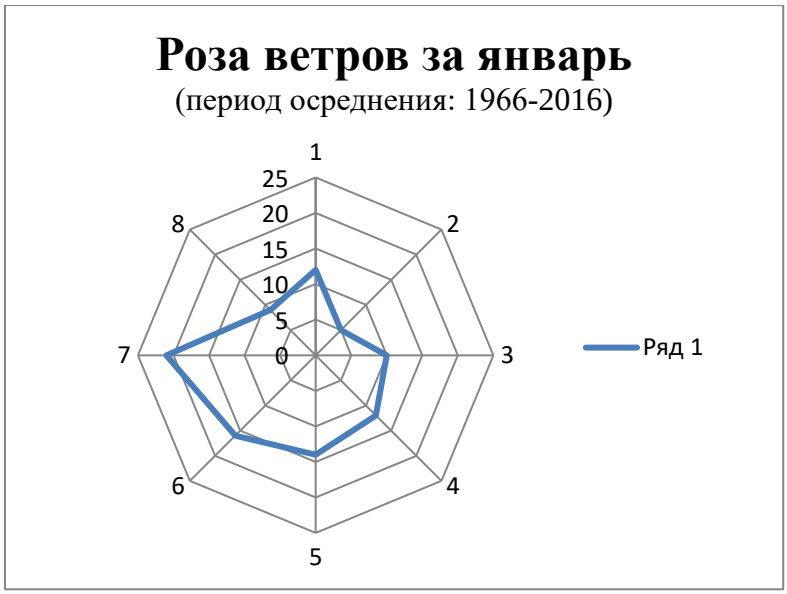
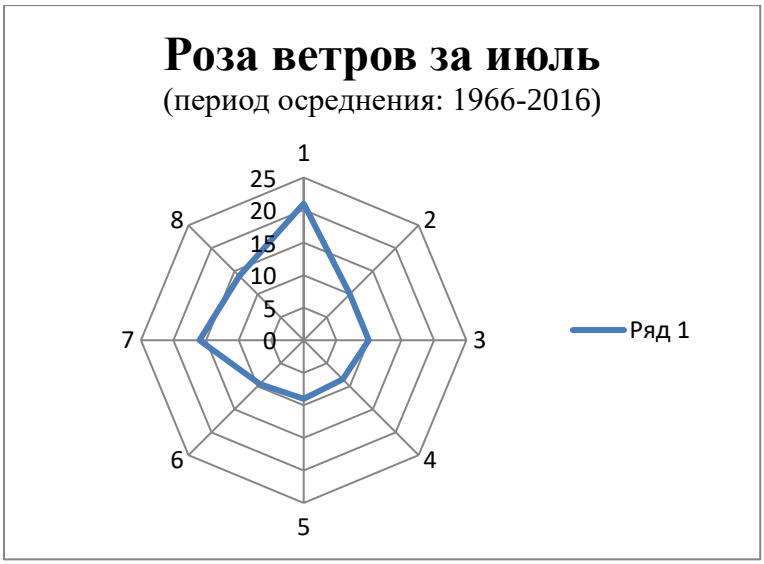


Рисунок 2



Максимальная скорость ветра в порывах ветра (м/с) за период 1989-2018г.г. по МС Орел приведена в таблице 7.

Таблица 7

Хар-ка ветра,	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
порыв	19	23	22	22	20	21	23	21	22	24	22	19	24

По данным МС Ливны шквалистый ветер интенсивностью 28м/сек. зафиксирован 10.06.2012г.

В соответствии с картой № 2 «Районирование территории Российской Федерации по давлению ветра» (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»),

территория изысканий относится к II району. Нормативное значение ветрового давления w0 в зависимости от ветрового района составляет 0,30 кПа.

Атмосферные явления

Согласно карте 3 «Районирование территории Российской Федерации по толщине стенки гололеда» [СП20.13330.2016] рассматриваемая территория относится к II гололедному району. Толщина стенки гололеда (превышаемая один раз в 5 лет), на элементах кругового сечения диаметром 5 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли составляет 5 мм.

Участок работ находится в Среднерусском налёдном регионе (IV2), охватывающем основную часть Европейской территории. Он характеризуется сравнительно мягкой и снежной зимой с частыми оттепелями, повсеместным сезонным промерзанием грунтов: на севере до 2,5 м, на юге до 0,5 м. Наледи речных вод образуются как на больших, так и на малых водотоках, однако мощность их редко превышает 0,2—0,3 м. Периодическое таяние снега в течение зимы приводит к широкому распространению притертых и висячих ледяных корок, толщина которых колеблется от 0,02 до 0,25 м. Местами ледяные корки занимают 70—90% территории, образуясь почти ежегодно. Регион отличается очень высокой интенсивностью развития наледей атмосферных вод (гололеда, зернистой изморози, града). Во многих районах толщина гололеда на проводах превышает 80—100 мм при максимальной продолжительности обледенения до 350 ч. Иногда случаются катастрофические отложения льда, приводящие к разрушению сооружений, гибели деревьев, сельскохозяйственных культур и пр. Продолжительность наледеопасного периода в регионе изменяется от 70 до 200 дней.

Климатическая параметры холодного и теплого периодов района проектирования приведены по МС Курск согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» в таблице 8.

Таблица 8

Температура воздуха наиболее холодных суток, ºС, обеспеченность		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченность		Продолжительность, сутки и средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха					
				≤ 0°С		≤ 8ºС		≤ 10ºС	
0,98	0,92	0,98	0,92	Продолжительнос.	Средняя темп.	Продолжительнос.	Средняя темп.	Продолжительнос.	Средняя темп.
-29	-27	-24	-24	132	-5,3	194	-2,3	211	-1,4
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94									-12
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С									5,6

Средняя месячная относит. влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца, %	83
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,9
Средняя скорость ветра м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	3,6
Барометрическое давление, кПа	986
Температура воздуха °С, обеспеченностью 0,95	23
Температура воздуха °С, обеспеченностью 0,98	27
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24,6
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9,8
Средняя месячная относит. влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца %	57
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль м/с	3,5

Рельеф

Орловская область расположена в центральной части Средне-Русской возвышенности, приуроченной к Восточно-Европейской равнине. Район характеризуется сложным и сильно расчленённым рельефом, образованным сочетанием различных по конфигурации и высотам возвышенностей и низменностей, сильно изрезанным руслами мелких рек, оврагами, балками и небольшими по площади водоразделами рек. Центральная зона области представляет собой слабоволнистую равнину с преобладанием водораздельных пространств пологоволнистой поверхности, присетевые и приводораздельные пологие и покатые скаты. Микрорельеф представлен ложбинами стока, лощинами, понижениями. Ландшафты относятся к классу равнинных.

Район изысканий представляет собой высокую сильно расчлененную долинами и балками равнину. Поверхность участка изысканий — холмистая равнина, рассечённая обрывистыми берегами рек и оврагами. Абсолютные высоты района изысканий колеблются в диапазоне от 150 до 220 м БС. Главными рельефообразующими породами являются известняки верхнего девона, всюду обнажающиеся по крутым склонам речных долин, балок и оврагов. В местных понижениях (суходолах) могут существовать временные водотоки, которые действуют только в период интенсивного снеготаяния (начало марта – конец апреля), и в период прохождения ливневых осадков лета и осени. На момент полевых работ декабрь 2020 г временные водотоки отсутствовали. Трасса проектируемой автодороги пересекает р. Сосна.

Почвы

Почвы в Орловской области разнообразны. На востоке области преобладают вышелочные, оподзоленные черноземы, на западе серые лесные почвы. Более распространенными являются черноземы, на долю которых

приходится около 50% от общей площади. Из них выщелочные черноземы составляют 40%, мощные 6%. Лесные почвы занимают около 25% площади, небольшой процент падает на аллювиально-луговые почвы.

Основные массивы выщелочного чернозема расположены в восточной и юго-восточной частях области. В зоне выщелочных черноземов, особенно в юго-восточной части области, отдельными пятнами находятся мощные черноземы. По механическому составу выщелочные черноземы чаще бывают суглинистыми. На северо-западе области распространены преимущественно темно-серые и серые лесные почвы, выщелочные черноземы встречаются пятнами, особенно по долинам рек Нугрь, Снытка. Дерново-подзолистые почвы расположены небольшими массивами на крайнем северо-западе области.

Аллювиально-луговые почвы находятся в поймах реки Оки и её притоков – Неруссы и др. Лучшей почвой Орловской области является чернозем выщелочный. Профиль почвы имеет следующие морфологическое строение: Горизонт А – тем-но-серый или черный, с отчетливой зернистой или комковато-зернистой структурой, мощностью 30 – 40 см постепенно переходит в горизонте В1 – темно-серый с ясным буроватым оттенком, с комковатой или комковато-призматической структурой. Чаще всего мощность гумусового слоя составляет 65 – 80 см. Ниже горизонта В1 залегает горизонт гумусовых затеков В2, который часто совпадает с карбонатным иллювиальным горизонтом или очень быстро переходит в него (Вк). Карбонаты здесь в форме мицелия.

Верхние горизонты имеют слабокислую реакцию (pHKCl 5,0 – 6,5). Степень насыщенности основаниями – 70 80% в верхних горизонтах и 90 – 95% в нижних. Содержание гумуса – 6 – 7 %. Дифференциация почвы по содержанию ила и окислов незначительна, а иногда отсутствует совсем. Емкость поглощения вы-щелочных черноземов – 30 – 50 мг-экв/100 г почвы.

Растительный и животный мир

Леса (занимают 9 % территории области) представлены в основном дубравами, ясенниками, липняками. Леса преимущественно лиственные, реже смешанные (дуб, ясень, липа, клён, вяз, берёза, сосна, осина, ольха, рябина, ель (последняя очень редка, встречается в самых северных районах области) — местные породы; культивируется лиственница), сосредоточены в основном на северо-западе области. Естественная степная растительность сохранилась фрагментарно на территориях непригодных для пахоты и выпаса скота, из растений преобладают ковыль, чабрец, осока низкая, лапчатка донская, астра ромашковая.

В Орловской области представлены 64 вида млекопитающих, около 200 видов гнездящихся птиц, 11 видов земноводных. Здесь есть как лесные виды -

глухарь, белка, лесная куница, лось, выдра, косуля, кабан, зубр, так и степные виды - крапчатый суслик, полевой жаворонок, тушканчик, степной хорь.

Гидрогеологические условия

В местных понижениях (суходолах) могут существовать временные водотоки, которые действуют только в период интенсивного снеготаянья (начало марта – конец апреля), и в период прохождения ливневых осадков лета и осени. На момент полевых работ (декабрь 2020г.) временные водотоки отсутствовали.

Физико-географические и техногенные условия

В административном плане участок изысканий расположен в Колпнянском районе Орловской области.

В геоморфологическом отношении Орловская область расположена почти в центре Средне-Русской возвышенности в Европейской части Российской Федерации. Территория Орловской области находится в двух природных зонах: лесной (подзоны смешанных лесов) и лесостепной (подзоны северной и типичной лесостепи).

Подзона смешанных лесов лесной зоны занимает ограниченную площадь на северо-западе области – это территория Вытебетского физико-географического района.

Большая часть области лежит в пределах северной лесостепи и только крайний юго-восток относится к типичной лесостепи.

В пределах подзоны северной лесостепи выделено пять районов - Окско - Нугрьский, Зушинский, Кромско - Цонский, Нерусско - Навлинский, Приокский, а в подзоне типичной лесостепи три - Неручский, Окско - Сосненский, Тимско - Кшеньский.

Неручский район – это средневысотная (абсолютные высоты 220- 230 м) средне расчлененная равнина. Отличается территория от соседнего Окско-Сосненского меньшим проявлением эрозионных процессов, местами встречаются участки, вовсе не имеющие оврагов (верховье р. Неручи и др.), в почвенном покрове здесь распространены черноземы оподзоленные и выщелоченные средне гумусные, среднемощные.

Окско-Сосненский район находится в центральной, южной части подзоны. Занимает положение между структурами второго порядка (Новосильским поднятием и Ливенским прогибом), южная его часть занимает положение Курского поднятия. В строении поверхности принимают участие девонские известняки, доломиты и песчано-глинистая толща юры и нижнего мела. Неглубокое расчленение территории, широкое развитие юрских глин обусловливает общие мягкие очертания рельефа. Водоразделы более плоские, с

пологими склонами. Это средневысотная средне расчлененная равнина с абсолютными высотами 220--240 м.

Геологическое строение и свойства грунтов

По результатам инженерно-геологических изысканий в толще грунтов до глубины исследований 6,0м выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Геолого-литологический разрез с учетом стратиграфического положения, генезиса, физико-механических свойств грунтов и их номенклатурного наименования имеет следующий вид (сверху - вниз):

Четвертичная система (Q).

Современные отложения (Q IV).

Современный продуктивный горизонт почв (pdIV)

ИГЭ-1 – Почвенно-растительный слой: чернозём суглинистый. Мощность 0,2-1,0м.

Нижне-Верхнечетвертичные отложения (Q I-III).

Покровные отложения (prI- III)

ИГЭ-2 Суглинок светло-коричневый, полутвердый. Мощность 1,5-3,7м.

ИГЭ-2а Суглинок коричневый, мягкопластичный. Мощность 0,4-1,9м.

Средне-Верхнечетвертичные отложения (Q II-IIII).

Делювиальные отложения (dII-III)

ИГЭ-3 Суглинок темно-коричневый, полутвердый. Мощность 0,2-3,7м.

Девонская система (D).

Верхнедевонские отложения (D3)

ИГЭ-4 Известняк желто-серый, средневыветрелый, малопрочный. Вскрытая мощность 0,7-2,8м.

По степени морозной пучинистости суглинки ИГЭ-2,3 относятся к слабопучинистым грунтам, суглинки ИГЭ-2а – сильнопучинистые (в соответствии с п.6.8.2 СП 22.13330.2016).

В соответствии с таблицами приложения В СП 34.1330.2012 грунты, слабозасоленные, ненабухающие, непросадочные, пучинистые (группа III).

Естественным основанием сооружения рекомендуется принять грунты ИГЭ-2. и ИГЭ-3.

В пределах участка проектируемого строительства специфические грунты не встречены.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Рассматриваемый участок автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» находится в Колпнянском районе Орловской области и начало трассы проектируемого участка автомобильной дороги расположено на пересечении с осью автомобильной дороги Глазуновка – Малоархангельск – Колпна – Долгое, ПК 0+00 соответствует км 54+950 автомобильной дороги. Конец трассы ПК 74+27,8 соответствует км 2+550 существующей автомобильной дороги в Колпнянском районе, Орловской области.

Участок строительства автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области (в соответствии с Государственным контрактом на выполнение работ для государственных нужд № 71-ПИР от «02» ноября 2020 г. (ИКЗ 202575203077057520100100790017112414)), начало трассы проектируемого участка автомобильной дороги расположено на пересечении с осью автомобильной дороги Глазуновка – Малоархангельск – Колпна – Долгое, ПК 0+00 соответствует км 54+950 автомобильной дороги. Конец трассы ПК 74+27,8 соответствует км 2+550 существующей автомобильной дороги в Колпнянском районе, Орловской области.

Автомобильная дорога общего пользования регионального значения будет находится на праве оперативного управления у Казённого учреждения Орловской области «Орловский областной государственный заказчик» (КУ ОО «Орелгосзаказчик»).

Для формирования полосы постоянного отвода линейного объекта с целью строительства автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области необходимо дополнительно образовать:

- земельный участок из земель, находящихся в государственной собственности на землях сельскохозяйственного назначения в границах кадастровых кварталов 57:23:0020103, 57:23:0040102, 57:23:0800101, 57:23:0780101, 57:23:0060102, 57:23:0070102 площадью 95510 кв.м.;

- земельные участки, образуемые из земель сельскохозяйственного назначения путём выдела или раздела существующих земельных участков общей площадью 312506 кв.м.;

- земельные участки, образуемые из земель населённых пунктов путём раздела земельного участка, с сохранением исходного земельного участка в изменённых границах путём выдела или раздела существующих земельных участков общей площадью 5307 кв.м.;

- земельные участки, образуемые путём изъятия 3359 кв.м;
- территория, занимаемая в границах водного фонда площадью 595 кв.м.;
- сервитут площадью 10767 кв.м.

Итого: необходимая площадь для формирования полосы постоянного отвода линейного объекта 7 этап – Строительство автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения «обход н. п. Колпна» в Колпнянском районе Орловской области составляет **428044** кв.м.

За пределами полосы отвода автомобильной дороги предусматривается временный отвод, так как организация и переустройство коммуникаций выходят за границы постоянной полосы отвода.

Проектом предусмотрено устройство временной площадки. Строительная площадка, предназначена для размещения временных зданий, строительной техники и материалов.

Зона временных площадок в ночное время имеет освещение. Подключение питания освещения осуществляется с помощью передвижной дизельной электростанции.

Площадь территории временного отвода на период строительства составляет 94421 кв.м., включая в себя территорию, занимаемую в границах водного фонда площадью 1154 кв.м.

Общая занимаемая территория постоянным отводом автомобильной дороги и временным отводом на период строительства составляет **523619** кв.м.

Система координат, используемая для ведения государственного кадастра недвижимости – МСК-57.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Переустройство сетей электроснабжения

ПК35+08.00. Ств. 60-63 ВЛ10кВ №6 ПС 35/10кВ Колпны Покровский РЭС ф-л ПАО «МРСК-Центр»-«Орелэнерго». Произведен вынос опор из зоны строительства с учетом нормативных сближений и габаритов. Опоры приняты типа ПП10-4 на базе стоек СНВ7-13 Проектом предусматривается подвеска неизолированного провода АС-35/6,2 с помощью проектируемой линейной арматуры. Осуществлено укрепление существующей промежуточной опоры подкосом, замена оголовка, оснащение опор натяжными гирляндами. Соединение проводов выполняется в петлях анкерных опор. Длина участка проектирования составляет 207 м.п.2.

ПК62+64.00, ств.8.1-8.3 ВЛ10кВ Отпайка на Березовку. №6 ПС 35/10кВ Колпны Покровский РЭС ф-л ПАО «МРСК-Центр»-«Орелэнерго». Произведен

вынос опор из зоны строительства с учетом нормативных сближений и габаритов. Опоры приняты типа ПП10-4 на базе стоек СНВ7-13 Проектом предусматривается подвеска неизолированного провода АС-35/11 с помощью проектируемой линейной арматуры. Осуществлено укрепление существующей промежуточной опоры подкосом, замена оголовка, оснащение опор натяжными гирляндами. Соединение проводов выполняется в петлях анкерных опор. Длина участка проектирования составляет 103 м.п.

ПК 63+46.00. ств.2.52-2.55 ВЛ10кВ Отпайка на Березовку. №6 ПС 35/10кВ Колпны Покровский РЭС ф-л ПАО «МРСК-Центр»-«Орелэнерго». Произведен вынос ВЛ из зоны строительства с учетом нормативных сближений и габаритов. Опоры приняты на базе стоек СНВ7-13. Проектом предусматривается подвеска изолированного провода СИП-2 3х35+1х54,6+1х16 с помощью проектируемой линейной арматуры. Соединение проводов выполняется в петлях анкерных опор. Также выполнен перемонтаж существующего кронштейна со светильником на проектируемую опору. Длина участка проектирования составляет 215 м.п.

Принятые марка и сечение провода, типы закреплений и типы опор переустраиваемых ЛЭП не превышают типовые значения, рекомендованные в используемых типовых сериях.

Переустройство сетей связи

ПАО «Ростелеком»:

-ПК0+99 - вынос 2-х кабелей связи марки КСПП-1х4х1,2 с прокладкой в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 0+99 выполняется открытым способом с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Протяженность переустраиваемого участка составляет 225 м.

-ПК1+02 – вынос кабеля ВОЛС марки ДКП-7-6z-4/32 с прокладкой в защитной полиэтиленовой трубке ЗПТ Д=40х3мм в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 1+02 выполняется открытым способом с прокладкой 2-х каналов. Протяженность переустраиваемого участка составляет 195 м.

-ПК54+27- вынос кабеля связи марки КСПП-1х4х1,2 с прокладкой в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 54+27 выполняется открытым способом с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Протяженность переустраиваемого участка составляет 44 м.

-ПК56+45 – вынос кабеля ВОЛС марки ОМЗКГ-10-0,1-0,22-8-(8,0) с

прокладкой в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 56+45 выполняется открытым способом с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Протяженность переустраиваемого участка составляет 57 м.

-ПК73+08- вынос кабеля связи марки КСПП-1х4х1,2 с прокладкой в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переходы под проектируемыми съездами автомобильной дорогой на ПК1+09 (съезд 1) и ПК2+50 (съезд 2) выполняются открытым способом с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Протяженность переустраиваемого участка составляет 250 м.

ПАО «Мегафон» (обслуживающая организация ПАО «Ростелеком»):

- ПК1+05 - вынос волоконно-оптического кабеля связи ОТД-1*4С/1*4/3*8А2,7 в защитной полиэтиленовой трубке ЗПТ Д=40х3мм в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных муфт, контрольно-измерительного пункта КИП, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 1+05 выполняется открытым способом с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Протяженность переустраиваемого участка составляет 162 м.

ПАО «МТС» (обслуживающая организация ПАО «Ростелеком»):

- ПК1+12- вынос волоконно-оптического кабеля связи марки ОГД-4*8А-7 с прокладкой в грунте на глубине 1,2 м. Монтаж соединительных и защитных муфт, установка электронных маркеров в местах размещения муфт, установка контрольно-измерительного пункта, защита кабеля сигнальной лентой. Переход под проектируемой автомобильной дорогой на ПК 1+12 выполняется открытым способом на глубине 2,5м (в т.ч. 2,0 м от дна кювета) с прокладкой 2-х каналов (основного и резервного) из п/э труб Д=110 мм. Также предусматривается защита проложенных полиэтиленовых труб бетонными плитами 1,0х1,0х0,16м, протяженностью 42 м. Протяженность переустраиваемого участка составляет 70 м.

Переустройство сетей газоснабжения

Настоящим проектом предусмотрены мероприятия по переустройству существующих подземных газопроводов в местах пересечения с проектируемой автодорогой в местах пересечения с проектируемой автодорогой на пикетах ПК 35+59,4 и ПК 58+45,4. Проектом предусмотрено переустройство газопроводов в защитных футлярах открытым способом и устройство песчаной обратной засыпки.

Для переустраиваемого участка ст. газопровода на ПК 35+59,4 предусмотрено применение трубы ПЭ100 ГАЗ SDR11-160х14,6 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 ГОСТ Р 58121.2-2018, защищаемого футляром из

труб ПЭ100 ГАЗ SDR11-225х20,5, протяженностью 36,7м с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 ГОСТ Р 58121.2-2018.

Для переустраиваемого участка ст. газопровода на ПК 58+45,4 предусмотрено применение трубы ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 ГОСТ Р 58121.2-2018, защищаемого футляром из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11-110х10,0, протяженностью 32,4м с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 ГОСТ Р 58121.2-2018.

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

Предельные параметры не подлежат установлению в связи с отсутствием планируемых объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон его планируемого размещения.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.

Ведомость не разрабатывалась в связи с тем, что сохраняемые объекты капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории отсутствуют.

6. 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.

Ведомость не разрабатывалась в связи с тем, что объекты капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, на территории планирования отсутствуют.

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

Зона планируемого размещения линейного объекта пересекает следующие водные объекты:

Река Сосна.

Водоохранная зона реки составляет 200 м.