

**Внесение изменений в документацию по планировке территории объекта**

«Строительство и реконструкция автомобильной дороги

М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска.

Строительство автомобильной дороги

М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке

км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»,

утвержденную распоряжением Федерального дорожного агентства

от 12.09.2017 № 2507-р

**Том 1**

**Проект планировки территории**

**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ПОДЛЕСНОЕ**

Вологодского муниципального района

Вологодской области

160503, п. Огарково, 35

Тел.: 55-46-64, 55-47-40, 55-44-81

факс: (8172) 55-44-49

e-mail: podlessovet.ogarkovo@ya.ru

07.08.2019 № 1127

ФКУ «Упрдор «Холмогоры»

Начальнику управления

К.В. Чупрову

160001, г. Вологда, пр-т Победы, д.33

Уважаемый Константин Викторович!

Руководствуясь ч. 12.7 ст.45 градостроительного кодекса Российской Федерации, согласовываю документацию по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) в границах сельского поселения Подлесное объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область»

Глава сельского поселения Подлесное



М.В. Тютин

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО**  
**ПОСЕЛЕНИЯ СОСНОВСКОЕ**  
ВОЛОГОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФКУ УПРДОР «ХОЛМОГОРЫ»  
НАЧАЛЬНИКУ УПРАВЛЕНИЯ  
К.В.ЧУПРОВУ

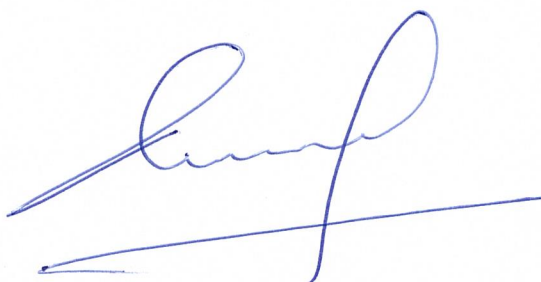
Россия, 160523, Вологодская область,  
Вологодский район, п. Сосновка,  
ул. Молодежная, д.1  
тел/факс.: 77-58-40,77-58-80  
E-mail: [sosnovskoe.poselenie@mail.ru](mailto:sosnovskoe.poselenie@mail.ru)

09.08.19 № 1117  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Константин Викторович!

В соответствии с ч.12.7 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации согласовываю документацию по планировке территории (проект межевания в границах сельского поселения Сосновское объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск на участке 448+000-км 468+400, Вологодская область»

Глава поселения



П.А.Корепин

Вологодская область  
Вологодский район  
АДМИНИСТРАЦИЯ  
СПАССКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
160510, Россия, Вологодская область,  
Вологодский район, п. Непотягово, д. 44  
тел./факс (817-2) 55-72-45  
E-mail: [spasskoe@vologda.ru](mailto:spasskoe@vologda.ru)  
ИНН 3507302780 КПП 350701001  
ОГРН 1053500395431  
08.08.2019 № 01-27/927  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ  
МАГИСТРАЛИ МОСКВА-АРХАНГЕЛЬСК  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО  
АГЕНТСТВА»  
(ФКУ «Упрдор «Холмогоры»)  
Победы пр-т, д.33, г.Вологда, 160001  
Начальнику управления К.В.Чупрову

Руководясь ч. 12.7 ст. 45 Градостроительного кодекса РФ, согласовываю документацию по внесению изменений по планировке территории объекта (проект планировки территории) в границах Спасского сельского поселения Вологодского муниципального района Вологодской области «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль – Вологда - Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область», утвержденную распоряжением Федерального дорожного агентства от 12.09.2017 № 2507-р.

Глава поселения



Р.И.Ваниев

№ п/п	Наименование	Страница
1	Положение о размещении линейного объекта	3
2	Чертеж планировки территории	73
3	Перечень координат характерных точек существующих красных линий	83
4	Перечень координат характерных точек границ придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением Объекта	102
5	Перечень координат характерных точек границ участка придорожных полос, подлежащих исключению из Единого государственного реестра недвижимости при изменении границ придорожных полос в связи с установлением придорожных полос Объекта	135
6	Распоряжение Федерального дорожного агентства от 08.07.2014 №1309-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск на участке км 448+00 – км 468+400, Вологодская область»	138
7	Распоряжение Федерального дорожного агентства от 20.06.2016 №1075-р «Об утверждении проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск на участке км 448+00 – км 468+00, Вологодская область»	147
8	Распоряжение Федерального дорожного агентства от 12.09.2017 №2507-р «Об утверждении документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск на участке км 448+00 – км 468+00, Вологодская область»	150
9	Распоряжение ФКУ «Упрдор «Холмогоры» от 12.04.2019 № 09 «Об утверждении проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»	152

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	Проект планировки территории		
						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Артамонова Н.Р.			07.2019	ДПТ	1	1
Проверил		Смирнова Т.А.			07.2019			
						ООО «ВекторСтрой»		

Содержание



## ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Графическая часть проекта планировки территории подготовлена в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Размещение объекта капитального строительства федерального значения: «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда - Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область» (далее – Объект) предусмотрено Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 №384-р, Схемой территориального планирования Вологодской области, утвержденной постановлением Правительства Вологодской области от 12.05.2009 №750 (с последующими изменениями и дополнениями), Схемой территориального планирования Вологодского муниципального района, утвержденной решением Представительного Собрания Вологодского муниципального района от 16.12.2010 №255 (с последующими изменениями и дополнениями).

Размещение Объекта также предусмотрено документами территориального планирования Подлесного сельского поселения, Сосновского (ранее – Лесковского) сельского поселения, Спасского сельского поселения Вологодского муниципального района Вологодской области. Генеральный план Подлесного сельского поселения утвержден Решением Совета Подлесного сельского поселения от 22.12.2014 №77. Правила землепользования и застройки Подлесного сельского поселения утверждены решением Представительного Собрания Вологодского муниципального района от 28.04.2015 №341 «Об утверждении Правил землепользования и застройки Подлесного сельского поселения Вологодского муниципального района Вологодской области». Генеральный план Лесковского сельского поселения утвержден Решением администрации Лесковского сельского поселения от 11.10.2012 №158. Правила землепользования и застройки Лесковского сельского поселения утверждены Решением Администрации Лесковского сельского поселения от 25.12.2013 №35. Генеральный план Спасского сельского поселения утвержден Решением Совета Спасского сельского поселения Вологодского района от 28.12.2012 №170. Правила землепользования и застройки Спасского сельского поселения утверждены Решением Представительного собрания Вологодского муниципального района от 28.04.2015 № 340.

Инд. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории							
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		
			Разработал	Артамонова Н.Р.		07.2019	Положение о размещении линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Смирнова Т.А.		07.2019		ДПТ	1	70
								ООО «ВекторСтрой»		

Документация по планировке территории Объекта утверждена распоряжением Федерального дорожного агентства от 12.09.2017 №2507-р.

В соответствии со статьей 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории.

Согласно порядку установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов, утвержденному приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 №742/пр красные линии, обозначающие границы территорий, предназначенных для строительства, реконструкции линейных объектов, устанавливаются по границам зон планируемого размещения линейных объектов.

На чертеже проекта планировки территории отображены существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации) красные линии.

Начало трассы ПК0+00 проектируемой автомобильной дороги соответствует км 449+105 существующей автомобильной дороги II технической категории М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск. На ПК 45+79 проектная трасса пересекает существующую автомобильную дорогу Непотягово – Спасское – Козицыно V технической категории на км 5+550 существующего километража. На ПК 87+18 проектная трасса пересекает существующую автомобильную дорогу «Вологда-Норово» IV технической категории на км 7+706 существующего километража. На ПК 126+65 проектная трасса пересекает существующую автомобильную дорогу V технической категории подъезд к д. Анциферово. С ПК 162+54 проектная трасса проходит по автомобильной дороге «Обход г. Вологда». Конец трассы ПК 167+14.95 соответствует км 13+967 автомобильной дороги «Обход г. Вологда».

Проектом планировки территории предусматривается придорожная полоса размером 75 м по обе стороны от проектируемой границы полосы отвода Объекта строительства (в соответствии с частью 2 статьи 26 Федерального закона 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», исходя из класса и категории автомобильной дороги).

В связи со строительством объекта и планируемым установлением придорожных полос автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» на участке км 448+000 - км 468+400 изменению подлежат границы ранее установленных придорожных полос:

- 35.25.2.153 Придорожные полосы объекта: «Автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-114 Вологда - Новая Ладога до магистрали «Кола» (через Тихвин)» на территории Вологодского района Вологодской области (участок км 5+830 - км 44+475);
- 35.25.2.157 Придорожные полосы объекта: «Автомобильная дорога общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска» на территории Вологодского района Вологодской области (км 434+375 - км 453+820, км 470+605 - км 482+250).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект планировки территории

Лист

2

**А) НАИМЕНОВАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (КАТЕГОРИЯ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ, ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ, ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ, ГРУЗОНАПРЯЖЕННОСТЬ, ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ) И НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАНИРУЕМОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

Планируемый для размещения линейный объект имеет наименование: «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда - Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область».

В соответствии с распоряжением ФКУ Упрдор «Холмогоры» от 12.04.2019 №09 выделены следующие этапы:

1 этап ПК79+00-ПК168+89,53;

2 этап ПК0+00-ПК79+00.

Технические параметры проектируемого участка автомобильной дороги общего пользования федерального значения:

№ п/п	Наименование показателей	По проекту	1 этап ПК79+00-ПК168+89,53	2 этап ПК0+00-ПК79+00
1	Категория автомобильной дороги	ІБ	1-6	1-6
2	Строительная длина, км	16,715	8,815	7,900
3	Основная расчетная скорость, км/ч	120	120	120
4	Число полос движения	4	4	4
5	Ширина земляного полотна, м	27,5	27,5	27,5
6	Ширина проезжей части, м	2x7,5	2x7,5	2x7,5
7	Ширина обочин, м	3,75	3,75	3,75
8	Ширина укрепленной полосы обочины, м	0,75	0,75	0,75
9	Ширина разделительной полосы, м	5,0	5,0	5,0
10	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный	капитальный
11	Расчетные нагрузки: дорожная одежда искусственные сооружения	А-11,5 А-14, Н-14	А-11,5 А-14, Н-14	А-11,5 А-14, Н-14
12	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон	асфальтобетон
13	Количество транспортных развязок, шт.	3	2	1
14	Количество мостов, шт./п.м/габарит	2/141,71/ (9,5+5+9,5)+2x0,75	1/63,21/ (9,5+5+9,5)+2x0,75	1/78,5/ (9,5+5+9,5)+2x0,75
15	Количество ж/б путепроводов, шт./п.м	6/406,42	3/202,06	3/204,36
16	Задание центра управления производством (ЦУП), кв.м.	3489,37	-	3489,37
17	Продолжительность строительства, дн.	741	653	552

При разработке проекта были приняты следующие технические нормативы:

- Категория дороги - І-Б
- Протяженность общая 16,715 км, в том числе:

1 этап – 8,815 км;

2 этап – 7,900 км.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							3



**Перспективная интенсивность движения**

Проектируемый объект - автомобильная дорога М-8 «Холмогоры» на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область, расположен на территории пригородной зоны г. Вологда и предназначен для пропуска транзитных по отношению к г. Вологда транспортных потоков в обход территории плотной городской застройки, а также для оптимального распределения транспортных потоков между «вылетными» магистралями города вне городской черты. Создание проектируемой части позволит вывести из центральной части города потоки грузового и легкового транспорта, следующих транзитом по маршрутам Москва – Ярославль - Вологда-Архангельск, Ярославль – Вологда - Мурманск, Ярославль – Вологда - Санкт-Петербург, а также между менее крупными населенными пунктами, расположенными на Ярославском, Архангельском, Мурманском и Петербуржском направлениях. Также проектируемый объект будет играть важную роль при распределении транспортных потоков перспективных периферийных районов г. Вологда на связях этих районов между собой без использования существующей улично-дорожной сети центральной части г. Вологда.

Зона тяготения проектируемого участка, связывающая трассы федерального значения М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска и А-114 Вологда - Новая Ладога и автомобильную дорогу межрегионального значения Р-5 Вологда – Пудож - Медвежьегорск охватывает обширные территории, прилегающие к перечисленным автомобильным дорогам, а также территорию непосредственно г. Вологда и его пригородов.

Зона непосредственного тяготения проектируемого участка автомобильной дороги охватывает территории г. Вологда с ближайшими пригородными территориями, которые планируется развивать в перспективе, а также населенные пункты, расположенные вдоль «вылетных» магистралей, приближенные к г. Вологда, автотранспортная связь которых с г. Вологда носит регулярный характер.

Непосредственно в конце проектируемого участка в настоящее время имеется транспортная развязка в разных уровнях на пересечении автомобильной дороги А-114 (км 7) с существующим Обходом г. Вологды по типу «полный клеверный лист». В настоящее время не построена часть развязки, обеспечивающая направления движения на/с проектируемого участка.

С целью оценки величины существующих транспортных потоков в зоне, непосредственно прилегающей к строящемуся участку автомобильной дороги в июне-июле 2013 года были проведены обследования транспортных потоков методом натуральных обследований (ручной подсчет) в характерные утренние и вечерние часы «пик», а также круглосуточные замеры с разбивкой транспортного потока по составляющим. Также собрана информация от исполнительных органов государственной власти (ГИБДД Вологодской области, ФКУ Упрдор «Холмогоры»), занимающихся регулярным сбором сведений об интенсивности транспортных потоков на подведомственных дорогах на пунктах автоматизированного учета интенсивности.

На основе анализа существующей транспортной ситуации, оценки перспектив социально-экономического развития зоны тяготения и прогноза градостроительного развития г. Вологды и Вологодской области выполнен прогноз интенсивности движения по проектируемому участку магистрали и на транспортных развязках с пересекаемыми магистралями на ближайшую перспективу 2025 год и на расчетный срок 2035 год.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

На подходе к кольцу ул. Окружное шоссе - М8 «Холмогоры» км 454 выезд на Москву							9800	10600		
<b>Среднегодовая суточная интенсивность движения на перегонах проектируемого участка на 2025 год, авт./сутки</b>										
Участок дороги	Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
	Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
		до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
Существующая М-8 «Холмогоры» км 452 (через ул. Пошехонское шоссе и ул. Чернышевского через центр г. Вологда)										
Км 452 М-8 «Холмогоры» въезд в город в сторону ул. Окружного шоссе	1253	602	138	59	178	276	6930	418	8600	11700
Км 452 а/д М-8 «Холмогоры» выезд на Москву	4130	1252	406	81	423	1967	14103	767	19000	26000
Автомобильная дорога «Непотягово-Спасское-Козицыно»										
А/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в районе деревни Голубково в сторону города Вологды	648	391	48	19	86	105	5439	313	6400	6700
А/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в районе деревни Голубково в сторону поселка Непотягово	41	24	3	1	5	7	340	20	400	440
Автомобильная дорога «Вологда-Норобово»										
Км 7 а/д «Вологда-Норобово» въезд в город Вологду в сторону ул. Пошехонское шоссе	1256	757	92	37	166	203	10538	606	12400	13000
Км 7 а/д «Вологда-Норобово» выезд из города Вологда в сторону Норобово	363	219	27	11	48	59	3533	203	4100	4500
Автомобильная дорога подъезд к д. Анциферово										
А/д подъезд к д. Анциферово в сторону от города Вологды	314	189	23	9	42	51	2634	151	3100	3400
А/д подъезд к д. Анциферово в город Вологду в сторону улицы Гагарина	1003	605	74	29	133	162	8413	484	9900	10400
Автомобильная дорога А-114 Вологда – Новая Ладога										
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Санкт-Петербурга	5209	993	777	576	676	2187	22399	1491	29100	37200
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Вологда	2636	2045	500	91	0	0	29407	1958	34000	39100
М-8 «Холмогоры»										
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Архангельск (существующий участок обхода г. Вологды-северное направление М-8)	4427	1230	622	420	405	1750	18590	483	23500	28800
От А-114 до ул. Гагарина	2767	971	417	162	315	903	10017	416	13200	17200
От ул. Гагарина до автомобильной дороги «Вологда-Норобово»	2767	971	417	162	315	903	10017	416	13200	17200
От автомобильной дороги «Вологда-Норобово» до автомобильной дороги Непотягово-Спасское -Козицыно	2817	968	314	82	237	1215	9320	363	12500	17200
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории				Лист 5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
Участок дороги		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
От автомобильной дороги Непотягово-Спасское – Козицыно до дороги М-8		2817	968	314	82	237	1215	9320	363	12500	17200
Среднегодовая суточная интенсивность движения на перегонах проектируемого участка на 2035 год, авт./сутки											
		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
Участок дороги		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
Существующая М-8 Холмогоры" км 452 (через ул. Пошехонское шоссе и ул. Чернышевского через центр г. Вологда)											
Км 452 М-8 «Холмогоры» въезд в город в сторону ул. Окружного шоссе		1446	694	159	68	205	319	8917	537	10900	14900
Км 452 а/д М-8 «Холмогоры» выезд на Москву		5743	1741	565	113	588	2736	17544	913	24200	33100
Автомобильная дорога «Непотягово-Спасское-Козицыно»											
А/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в районе деревни Голубково в сторону города Вологды		851	513	63	25	113	138	7139	410	8400	8800
А/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в районе деревни Голубково в сторону поселка Непотягово		51	31	4	1	7	8	425	24	500	538
Автомобильная дорога «Вологда-Норобово»											
Км 7 а/д «Вологда-Норобово» въезд в город Вологду в сторону ул. Пошехонское шоссе		1647	993	121	48	218	266	13951	802	16400	17200
Км 7 а/д «Вологда-Норобово» выезд из города Вологда в сторону Норобово		470	283	35	14	62	76	4568	263	5300	5700
Автомобильная дорога подъезд к д. Анциферово											
А/д подъезд к д. Анциферово в сторону от города Вологды		395	238	29	12	52	64	3314	191	3900	4200
А/д подъезд к д. Анциферово в город Вологду в сторону улицы Гагарина		1327	800	98	39	176	215	11133	640	13100	13700
Автомобильная дорога А-114 Вологда – Новая Ладога											
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Санкт-Петербурга		6281	1197	937	694	815	2637	25145	1674	33100	42300
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Вологда		2690	2087	510	93	0	0	30294	2017	35000	40000
М-8 «Холмогоры»											
от транспортной развязки на 7км а/д А-114 «Вологда-Новая Ладога» в сторону г. Архангельск (существующий участок обхода г.		5214	1448	733	494	477	2062	19070	516	24800	30400
Ив. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №									Лист
			Проект планировки территории								6
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Участок дороги		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
Вологды-северное направление М-8)											
От А-114 до ул. Гагарина		4431	1554	668	259	504	1445	11913	555	16900	21900
От ул. Гагарина до а/д «Вологда-Норобово»		4431	1554	668	259	504	1445	11913	555	16900	21900
От а/д «Вологда-Норобово» до а/д «Непотягово-Спасское –Козицыно»		4386	1507	489	128	369	1892	11178	436	16000	21800
От а/д «Непотягово-Спасское –Козицыно» до дороги М-8		4386	1507	489	128	369	1892	11178	436	16000	21800
Среднегодовая суточная интенсивность движения на транспортных развязках на 2025 год, авт./сутки											
Направление на перекрестке		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
Транспортная развязка ПК 0+00 (примыкание к автомобильной дороге М-8 «Холмогоры» старое направление)											
От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону Москвы		2847	979	317	83	239	1228	8247	357	11451	15750
Из города Вологда в сторону развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно»		30	10	3	1	3	13	1073	7	1049	1450
Км 452 М-8 «Холмогоры» въезд в город в сторону ул. Окружного шоссе		1283	616	141	61	182	283	5856	411	7549	10250
Транспортная развязка ПК 45+97 (пересечение с автомобильной дорогой «Непотягово-Спасское-Козицыно»)											
От развязки с а/д М-8 «старое направление» в прямом направлении до развязки с а/д «Вологда-Норобово»		2508	862	280	73	211	1082	6674	209	9391	13952
От развязки с а/д «Вологда-Норобово» в сторону деревни Спасское		2	1	0	0	0	1	48	4	55	59
От города Вологда в сторону развязки с а/д «Вологда-Норобово»		306	105	34	9	26	132	2598	151	3054	3189
От развязки с а/д М-8 «старое направление» в сторону города Вологда		306	105	34	9	26	132	2598	151	3054	3189
От деревни Спасское в сторону развязки с а/д М-8 «старое направление»		2	1	0	0	0	1	48	4	55	59
Из деревни Спасское в прямом направлении в сторону города Вологда		36	22	3	1	5	6	243	11	291	322
Транспортная развязка ПК 87+18 (пересечение с автомобильной дорогой Вологда - Норобово)											
От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в прямом направлении до развязки с а/д подъезд		2309	810	348	135	263	753	5926	180	8415	12359
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата						Лист
						Проект планировки территории					7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
Направление на перекрестке		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
к д. Анциферово											
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону Норобово		18	11	1	1	2	3	134	4	157	166
Из города Вологда в сторону развязки с а/д подъезд к д. Анциферово		440	265	32	13	58	71	3957	232	4628	4675
От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону города Вологда		489	168	55	14	41	211	3288	179	3957	4416
От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону Норобово		18	11	1	1	2	3	106	4	128	425
Из Норобово в прямом направлении в сторону города Вологда		327	197	24	10	43	53	3293	195	3815	3909
<p align="center">Транспортная развязка ПК 126+65 (пересечение с автомобильной дорогой подъезд к д. Анциферово)</p>											
От развязки с а/д «Вологда-Норобово» в прямом направлении до развязки с а/д А-114		2378	834	359	139	271	776	6096	154	8629	12440
От города Вологда со стороны ул.Гагарина в сторону развязки с а/д А-114		367	129	55	21	42	120	3405	214	3986	4130
От развязки с а/д А-114 в сторону деревни Анциферово		22	8	3	1	3	7	516	48	585	630
Из д. Анциферово в прямом направлении в сторону ул.Гагарина, въезд в г.Вологда		270	163	20	8	36	44	1603	56	1929	2140
От развязки с а/д «Вологда-Норобово» в сторону ул.Гагарина, въезд в г.Вологда		367	129	55	21	42	120	3405	214	3986	4130
От деревни Анциферово в сторону развязки с а/д «Вологда-Норобово»		22	8	3	1	3	7	516	48	585	630
<p align="center">Транспортная развязка ПК 164+57 (пересечение с автомобильной дорогой А-114 «Вологда – Новая Ладога»)</p>											
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в прямом направлении в сторону города Архангельск		1967	546	276	186	180	778	5948	92	8007	10301
С направления от города Архангельск по М-8 в сторону города Санкт-Петербург		2136	593	300	202	195	845	2164	94	4394	6710
С направления от города Архангельск по М-8 в сторону города Вологда		324	90	46	31	30	128	10478	297	11099	11789
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону города Вологда		19	7	3	1	2	6	1381	294	1694	2041
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону города Санкт-Петербург		781	274	118	46	89	255	2688	30	3499	4858
Санкт-Петербург - Вологда		2292	437	342	253	298	962	17548	1367	21207	25631
<p align="center">Среднегодовая суточная интенсивность движения на транспортных развязках на 2035 год, авт./сутки</p>											
Направление на		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №									Лист
											8
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата			

		перекрестке	Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт/супки	
				до 2 т	2-5 т	5-8 т	свыше 8 т	автопоезда			физических единиц	приведенных единиц
<b>Транспортная развязка ПК 0+00</b> (примыкание к автомобильной дороге М-8 "Холмогоры" старое направление)												
		От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону Москвы	4341	1492	484	127	365	1873	9903	406	14650	20000
		Из города Вологда в сторону развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно»	45	15	5	1	4	19	1275	30	1350	1800
		Км 452 М-8 "Холмогоры" въезд в город в сторону ул. Окружного шоссе	1401	673	154	66	199	309	7641	507	9550	13100
<b>Транспортная развязка ПК 45+97</b> (пересечение с автомобильной дорогой «Непотягово-Спасское-Козицыно»)												
		От развязки с а/д М-8 «старое направление» в прямом направлении до развязки с а/д «Вологда-Норовово»	3981	1368	444	116	335	1718	7689	231	11901	17512
		От развязки с а/д «Вологда-Норовово» в сторону деревни Спасское	2	1	0	0	0	1	66	6	74	78
		От города Вологда в сторону развязки с а/д «Вологда-Норовово»	403	138	45	12	34	174	3423	199	4024	4210
		От развязки с а/д М-8 «старое направление» в сторону города Вологда	403	138	45	12	34	174	3423	199	4024	4210
		От деревни Спасское в сторону развязки с а/д М-8 «старое направление»	2	1	0	0	0	1	66	6	74	78
		Из деревни Спасское в прямом направлении в сторону города Вологда	46	16	5	1	4	20	292	13	351	381
<b>Транспортная развязка ПК 87+18</b> (пересечение с автомобильной дорогой Вологда - Норовово)												
		От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в прямом направлении до развязки с а/д подъезд к д. Анциферово	3750	1315	565	219	427	1223	6176	187	10112	15042
		От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону Норовово	38	23	3	1	5	6	404	21	463	475
		Из города Вологда в сторону развязки с а/д подъезд к д. Анциферово	644	388	47	19	85	104	5333	348	6325	6383
		От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону города Вологда	604	207	67	18	51	260	4728	231	5563	6175
		От развязки с а/д «Непотягово-Спасское-Козицыно» в сторону	33	20	2	1	4	5	274	18	325	583
Ив. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
Проект планировки территории											Лист	
Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата											9	

Направление на перекрестке		Среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сутки									
		Грузовые автомобили, всего	в том числе по грузоподъемности					Легковые автомобили	Автобусы	Всего, авт./сутки	
			до 2т	2-5т	5-8т	свыше 8т	автокювета			физических единиц	приведенных единиц
Норобово											
Из Норобово в прямом направлении в сторону города Вологда		399	241	29	12	53	65	3889	223	4512	4642
Транспортная развязка ПК 126+65 (пересечение с автомобильной дорогой подъезд к д. Анциферово)											
От развязки с а/д «Вологда-Норобово» в прямом направлении до развязки с а/д А-114		3920	1375	591	229	446	1279	6498	213	10631	15397
От города Вологда со стороны ул.Гагарина в сторону развязки с а/д А-114		489	171	74	29	56	159	4662	283	5434	5627
От развязки с а/д А-114 в сторону деревни Анциферово		23	8	3	1	3	7	753	59	835	877
Из д. Анциферово в прямом направлении в сторону ул.Гагарина, въезд в г.Вологда		350	211	26	10	46	57	1808	73	2230	2447
От развязки с а/д «Вологда-Норобово» в сторону ул.Гагарина, въезд в г.Вологда		489	171	74	29	56	159	4662	283	5434	5627
От деревни Анциферово в сторону развязки с а/д «Вологда-Норобово»		23	8	3	1	3	7	753	59	835	877
Транспортная развязка ПК 164+57 (пересечение с автомобильной дорогой А-114 «Вологда – Новая Ладога»)											
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в прямом направлении в сторону города Архангельск		2222	617	312	211	203	879	7386	297	9905	12143
С направления от города Архангельск по М-8 в сторону города Санкт-Петербург		2512	698	353	238	230	993	2515	33	5060	7716
С направления от города Архангельск по М-8 в сторону города Вологда		480	133	67	45	44	190	9170	185	9835	10542
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону города Вологда		325	114	49	19	37	106	1510	225	2060	2316
От развязки с а/д подъезд к д. Анциферово в сторону города Санкт-Петербург		1884	661	284	110	215	615	3017	33	4935	7442
Санкт-Петербург - Вологда		1884	359	281	208	245	791	19613	1607	23105	27142
Взам. инв. №	Подпись и дата										
Инв. № ориг.											
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата					Лист	
						Проект планировки территории				10	

**Земляное полотно**

Участок строительства дороги обследован посредством бурения скважин. Выполнено лабораторное обследование проб грунтов, отобранных из скважин в процессе бурения. Инженерно-геологическое обследование трассы выполнено в полном объеме, результаты его достаточны для проектирования земляного полотна и соответствуют требованиям действующих нормативных документов (СНиП 11-02.96).

Для отсыпки нижнего и верхнего слоев насыпи используется песок из карьера «Санниково». Для отсыпки рабочего слоя земляного полотна используется песок из месторождения «Обнорское». Для отсыпки подстилающего слоя используется песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сут из месторождения «Обнорское».

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для нижнего слоя насыпи и рабочего слоя должен быть не менее 0.98. Наименьший коэффициент уплотнения грунта для верхнего слоя насыпи должен быть не менее 0.95. Коэффициент относительного уплотнения для суглинистых грунтов и песка в нижнем слое насыпи и рабочем слое принят 1.08, в верхнем слое насыпи – 1.05. Коэффициент уплотнения для песка средней крупности, используемого для устройства подстилающего слоя основания и при досыпке обочин, принят равным 1.1.

В объем тела насыпи входят объемы на устройство переходно-скоростных полос, разделительной полосы. Грунт из выемок и от разборки существующей насыпи вывозится в конус с последующей транспортировкой в нижнюю часть насыпи.

Типовые поперечные профили разработаны применительно «Типовым материалам для проектирования» 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

Всего разработано 13 типов поперечных профилей.

Тип 2 - на участках с высотой насыпи до 3 м, без устройства продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи принята 1:4.

Тип 2к - на участках с высотой насыпи до 3 м, с устройством продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи принята 1:4.

Тип 3 - на участках с высотой насыпи до 6 м, без устройства продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи принята 1: 1.5.

Тип 3к - на участках с высотой насыпи до 6 м, с устройством продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи принята 1:1.5.

Тип 3пк - на участках с высотой насыпи до 6 м, с устройством полки шириной 2.0 м и продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи принята 1:1.5.

Тип 4 - на участках с высотой насыпи от 6 до 12 м, без устройства продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75 (из местного грунта (суглинок) – 1:2).

Тип 4р - на подтопляемых участках насыпи высотой от 6 до 12 м, без устройства продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75 (из местного грунта (суглинок) – 1:2).

Тип 4пк – на участках с высотой насыпи от 6 до 12 м, с устройством полки шириной 2.0 м и продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75 (из местного грунта (суглинок) – 1:2).

Ив. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------



Тип 4пкр – на подтопляемых участках насыпи высотой от 6 до 12 м, с устройством полки шириной 2.0 м и продольных водоотводных канав. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75 (из местного грунта (суглинков) – 1:2).

Тип 4а – на участках с высотой насыпи более 12 м с армированием верхней части насыпи в три слоя армирующе-разделяющей прослойкой из тканого геотекстиля Геоспан ТН-80. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75. Крутизна откосов насыпи более 12 м принята 1:2.

Тип 4ар – на подтопляемых участках насыпи высотой более 12 м с армированием верхней части насыпи в три слоя армирующе-разделяющей прослойкой из тканого геотекстиля Геоспан ТН-80. Крутизна откосов насыпи от 0 до 6 м принята 1:1.5, крутизна откосов насыпи от 6 до 12 м принята 1:1.75. Крутизна откосов насыпи более 12 м принята 1:2.

Тип 10А – на начальных участках глубокой выемки, крутизна откосов выемки принята 1:2. Ширина дна кювета 2 м.

Тип 11А – на участках с глубиной выемки до 12 м с закуветными полками шириной 1 м при высоте откоса до 6 м и шириной 2 м при высоте откоса более 6 м. Крутизна откосов выемки принята 1:4.

Границы типов поперечных профилей назначены с учетом устройства продольных водоотводных канав.

При высоте насыпи более 12 м на участке ПК 5+00 – ПК 6+75 проектируемого обхода г. Вологды предусмотрено армирование верхней части насыпи в три слоя армирующе-разделяющей прослойкой из тканого геотекстиля Геоспан ТН-80. Укладка полотен ткани производится в поперечном оси насыпи направлении с нахлестом смежных полотен 0.5 м. Армирующие прослойки укладывают с выводом на откос насыпи на 0.5 м.

Откосы земляного полотна планируются, после чего производится их укрепление.

Откосы насыпи и выемки укрепляются мехпосевом трав по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

Прикуветные полки укрепляются мехпосевом трав с одной нормой высева семян по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

Откосы подтопляемых насыпей укрепляются габионами матрацно-тюфячного типа с заполнением камнем фракции 90-160 мм толщиной 0.17 м по слою геотекстильного материала.

Для предохранения земляного полотна от переувлажнения поверхностными водами и размыва, на местности с необеспеченным поверхностным водоотводом, предусмотрено устройство водоотводных канав.

Для отвода воды от земляного полотна в пониженные места рельефа, предусмотрено устройство сбросов посредством поперечных канав.

Укрепление откосов и дна канав насыпи и выемки предусмотрено мехпосевом трав с одной и двумя нормами высева семян по слою растительного грунта. При продольных уклонах от 20 до 30 % дно канав и кюветов укрепляется щебеночно-песчаной смесью С4 на толщину 0,10 м. При продольных уклонах канав более 30 % дно укрепляется габионами матрацно-тюфячного типа с заполнением камнем фракции 90-160 мм толщиной 0.17 м по слою геотекстильного материала. При продольных уклонах канав более 50 % устраиваются быстроточки.

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							12

**Ведомость устройства быстротоков**

Местоположение ПК+		Положение от оси автодороги	Продольный уклон %о	Длина, м	Примечание
3+54	3+91	справа	0-57	75,4	съезд №4 ТР на ПК0+00
13+32	14+07	справа	0-57	75,4	старое направление
14+76	15+30	справа	0-110	54,1	старое направление
14+76	15+16	слева	0-90	40,9	старое направление
<b>Основная дорога</b>					
139+35	140+25	справа	41	90,7	
141+94	142+14	справа	0-146	24,6	
147+66	148+59	справа	0-71	93,9	
148+67	149+26	справа	0-79	59,7	
156+55	157+74	справа	0-69	120,2	
156+54	157+60	слева	0-68	110,5	

**Дорожная одежда**

В соответствии с заданием на проектирование дорожная одежда принята капитального типа.

При проектировании дорожной одежды перспективный период принят продолжительностью 12 лет, с момента ввода дороги в эксплуатацию. Заданный уровень надежности – 0.98.

Требуемый модуль упругости для расчета дорожной одежды - 273 МПа принят в соответствии с ОДН 218.046-01.

В проекте разработано два типа конструкции дорожной одежды: на песках мелких и на суглинках пылеватых тугопластичных.

- Тип 1:

плотный асфальтобетон из горячей щебеночно-мастичной смеси ЦМА-20 по ГОСТ 31015-2002 на ПБВ – 0.05 м;

плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси Тип Б, марка I (габбро-долерит), ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.07 м;

пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, марка I, ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.08 м;

щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009 – 0.31 м;

песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сут, ГОСТ 8736-93 – 0.30 м;

грунт земляного полотна – песок мелкий.

- Тип 2:

плотный асфальтобетон из горячей щебеночно-мастичной смеси ЦМА-20 по ГОСТ 31015-2002 на ПБВ – 0.05 м;

плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси Тип Б, марка I (габбро-долерит), ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.07 м;

пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, марка I, ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.08 м;

щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009 – 0.54 м;

песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сут, ГОСТ 8736-93 – 0.60 м;

грунт земляного полотна – суглинок тяжелый пылеватый.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Ширина полосы движения - 3.75м. Ширина проезжей части 2х7.5м. Поперечный уклон – 20 ‰. Ширина обочин – 3.75м. Прикромочная часть обочин шириной 0.75м и укрепленная часть обочины шириной 1.75 м укрепляются по типу основной дорожной одежды. Прибровочная часть обочин шириной 1.25м укрепляется мехпосевом трав с одной нормой высева семян по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

Досыпка обочин на всех типах дорожной одежды производится песком с коэффициентом фильтрации более 1 м/сутки по ГОСТ 8736-93.

Ширина разделительной полосы 5.0м.

Конструкция дорожной одежды на разделительной полосе принята:

плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси Тип Б, марка I (габбро-долерит), ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.05 м;

щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009, обработанная цементом М40 – 0.15 м.

Полосы безопасности у разделительной полосы шириной 1.0 м укрепляются по типу дорожной одежды проезжей части.

**Водоотведение**

Для предохранения обочин и откосов земляного полотна от размыва в проекте предусмотрено устройство продольных лотков для сбора и отвода стекающей с проезжей части воды.

Ведомость устройства водоотводных сооружений с проезжей части

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м			Расположение гасителей			Примечание	
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		тип сброса	количество, шт				
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси		у подошвы насыпи	к кювете	в кювете с полкой		
0+42.71	2+62		220										Насыпь высотой более 4м.
							0+91	1, схема3	1				
							1+46	1, схема3	1				
							2+01	1, схема3	1				
0+27.54	2+90	262					1+31	1, схема3			1		колодец
							2+90	7,схема4			1		
2+62	5+06				244								Насыпь высотой более 4м.
								5+06	7, схема4	1			
3+91	4+85	94											
							4+46	1, схема3			1		
4+85	7+54			269									Насыпь высотой более 4 м, водоохранная зона
							6+38	7, схема1	1				
5+04	7+54				251								
								6+26	7, схема1	1			У путепровода
							7+54	1, схема2	1				
								7+54	1, схема2	1			Насыпь
7+92	9+35	143											

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № ориг.

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м		Расположение гасителей			Примечание	
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		тип сброса				количество, шт
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	у подопыи насыпи	к кювете	в кювете с полкой		
						7+92		1, схема1	1			высотой более 4м.
						8+35		1, схема3	1			
						8+85		1, схема3	1			
7+92	9+35		143									Насыпь высотой более 4м.
							7+92	1, схема1	1			
							8+25	1, схема3	1			
							8+60	1, схема3	1			
							8+95	1, схема3	1			Вогнутая кривая с продольным уклоном менее 3 ‰
22+75	23+40			65								
22+75	23+40				65	23+08		7, схема1	1			
							23+08	7, схема1		1		Насыпь высотой более 4 м
53+73	54+10	36										
53+73	54+10		36			54+10		1,схема1			1	
							54+10	1,схема1			1	Насыпь высотой более 4 м, продольный уклон менее 3 ‰
60+47	64+94			448								
60+47	64+94				448	60+47		7, схема1			1	
							60+47	7, схема1			1	Насыпь высотой более 4м, водоохранная зона
65+83	66+56			72								
						65+83		7, схема3	1			
65+83	66+56				73							Насыпь высотой более 4м
							65+83	7, схема3			1	
66+56	72+50	594										
							66+56	1, схема2			1	Насыпь высотой более 4м
							66+93	1, схема3			1	
							67+48	1, схема3			1	
							68+03	1, схема3			1	Насыпь высотой более 4м
							68+58	1, схема3			1	
							69+13	1, схема3			1	
							69+78	1, схема3			1	
							70+43	1, схема3			1	
							71+08	1, схема3			1	
							71+73	1, схема3			1	Насыпь высотой более 4м
							72+38	1, схема3			1	
66+56	73+00		645									
						66+56		1, схема2			1	Насыпь высотой более 4м
						66+93		1, схема3			1	
						67+48		1, схема3			1	
						68+03		1, схема3			1	

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							15

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м		Расположение гасителей			Примечание	
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		тип сброса	количество, шт			
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси		у подопыи насыпи	к кювете		в кювете с полкой
						68+58		1, схема3			1	
						69+13		1, схема3			1	
						69+78		1, схема3			1	
						70+43		1, схема3			1	
						71+08		1, схема3			1	
						71+73		1, схема3			1	
						72+38		1, схема3			1	
83+14	88+06				492		83+14	7 схема 2			1	на разделительной
							88+06	7 схема 2	1			
83+21	91+44			823		83+21		7 схема 2			1	
						91+44		7 схема 2			1	
97+96	100+26				230		98+96	7 схема 1			1	Насыпь высотой более 4м, продольный уклон менее 3 %
							99+96	7 схема 1			1	
98+26	100+26			200		99+11		7 схема 1			1	
						99+96		7 схема 1			1	
102+98	104+34				136		102+98	7 схема 2			1	Водоохранная зона, насыпь высотой более 4 м
103+22	104+41			119		103+22		7 схема 2			1	
104+34	105+20						104+34	1 схема 2				Водоохранная зона, насыпь высотой более 4 м
104+41	105+24					104+41		1 схема 2				
105+20	105+90				70		105+20	7 схема 2				Водоохранная зона, насыпь высотой более 4 м
105+24	105+90			66		105+24		7 схема 2				
105+90	108+56	266				105+90		1 схема 2			1	Насыпь высотой более 4 м
						106+35		1 схема 3			1	
						106+80		1 схема 3			1	
						107+25		1 схема 3			1	
						107+70		1 схема 3			1	
						108+15		1 схема 3			1	
105+90	108+62		272				105+90	1 схема 2			1	Насыпь высотой более 4 м
							106+35	1 схема 3			1	
							106+80	1 схема 3			1	
							107+25	1 схема 3			1	
							107+70	1 схема 3			1	
							108+15	1 схема 3			1	
117+45	118+66				121		117+45	7 схема 2			1	Насыпь высотой более 4м, продольный уклон менее 3 %
117+45	118+66			121		117+45		7 схема 2			1	
118+66	119+26	60				118+66		1 схема 2			1	Насыпь

Ивв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							16

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м		Расположение гасителей			Примечание		
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		тип сброса	количество, шт				
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси		у подолшвы насыпи	к кювете		в кювете с полкой	
						118+96		1	схема 3			1	высотой более 4 м
118+66	119+65		99				118+66	1	схема 2			1	
							118+99	1	схема 3			1	
							119+32	1	схема 3			1	
121+48	122+77		129				121+48	1	схема 1			1	
							121+93	1	схема 3			1	
							122+39	1	схема 3			1	
121+78	123+12	134				121+78		1	схема 1			1	Насыпь высотой более 4 м
						122+23		1	схема 3			1	
						122+68		1	схема 3			1	
122+77	123+15				38		122+77	7	схема 2			1	Насыпь высотой более 4 м, стыковка с водосбросом на основной дороге
123+12	123+70			58		123+12		7	схема 2			1	
						123+70		7	схема 2			1	
122+77	124+36				159		122+77	7	схема 2				Насыпь высотой более 4 м, стыковка основной дороги со съездом ТР ПК126+65
123+12	124+36			124		123+12		7	схема 2				
124+36	126+16		180				124+36	1	схема 2	1			
							124+81	1	схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							125+26	1	схема 3	1			
							125+71	1	схема 3	1			
124+36	126+16	180				124+36		1	схема 2	1			Насыпь высотой более 4 м
						124+81		1	схема 3	1			
						125+26		1	схема 3	1			
						125+71		1	схема 3	1			
126+16	127+13						126+16	1	схема 4	1			Насыпь высотой более 4 м
126+16	127+13					126+16		1	схема 4	1			
127+13	128+40			127		127+13		7	схема 2	1			Насыпь высотой более 4 м, продольный уклон менее 3 ‰
						128+40		7	схема 3	1			
127+13	128+40			127		127+13		7	схема 2	1			
							128+40	7	схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
128+40	129+80		140				128+75	1	схема 3	1			
							129+10	1	схема 3	1			
							129+45	1	схема 3	1			
128+40	129+80	140				128+75		1	схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
						129+10		1	схема 3	1			
						129+45		1	схема 3	1			

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							17

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м			Расположение гасителей			Примечание	
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		тип сброса	количество, шт				
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси		у подопыи насыпи	к кювете	в кювете с полкой		
						129+80		1	схема 2	1			
129+80	131+14				134		131+14		7 схема 2				Насыпь высотой более 4 м, стыковка основной дороги со съездом ТР ПК126+65
							131+14		7 схема 4			1	
129+80	131+17				137		131+17		7 схема 2				Насыпь высотой более 4 м
							131+17		7 схема 4			1	
131+14	132+13		99				131+38		1 схема 3			1	Насыпь высотой более 4 м
							131+64		1 схема 3			1	
							131+89		1 схема 3			1	
							132+13		1 схема 1			1	
131+17	134+62	345					131+40		1 схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							131+66		1 схема 3	1			
							131+91		1 схема 3	1			
							132+16		1 схема 3	1			
							132+47		1 схема 3	1			
							132+77		1 схема 3	1			
							133+07		1 схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							133+37		1 схема 3	1			
							133+67		1 схема 3	1			
							133+96		1 схема 3	1			
							134+29		1 схема 3	1			
							134+62		1 схема 1	1			
136+57	142+09	552					137+02		1 схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							137+47		1 схема 3	1			
							137+92		1 схема 3	1			
							138+37		1 схема 3	1			
							138+82		1 схема 3	1			
							139+35		1 схема 3	1			
							139+90		1 схема 3	1			
							140+45		1 схема 3	1			
							141+00		1 схема 3	1			
							141+54		1 схема 3	1			
							142+09		1 схема 1	1			
139+98	141+93		195				140+38		1 схема 3			1	Насыпь высотой более 4 м
							140+78		1 схема 3			1	
							141+18		1 схема 3			1	
							141+58		1 схема 3			1	
							141+93		1 схема 1	1			
143+26	144+40	114					143+64		1 схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							144+02		1 схема 3	1			
							144+40		1 схема 2	1			

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Лист

Проект планировки территории

18

Изм. Кол.у Лист № док Подпись Дата

Местоположение продольного лотка		Блок Б-5 вдоль кромки укрепленной части обочины		Продольный лоток ЛВК ВМ Sir 300		Водосброс на обочине, лоток по откосу насыпи из 1/2 асбестоцементной трубы отв 0.5м		Расположение гасителей			Примечание	
от ПК+	до ПК+	протяжение, м		протяжение, м		ПК+ по оси лотка		количество, шт				
		слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	слева от оси	справа от оси	у подопыи насыпи	к кювете	в кювете с полкой		
144+40	149+71			531		146+38		7 схема 1	1			Насыпь высотой более 4 м, продольный уклон менее 3 ‰
						147+62		7 схема 1	1			
						149+71		7 схема 2	1			
148+09	149+24				115		149+24	7 схема 2	1			Насыпь высотой более 4 м
153+07	155+75	268				153+40		1 схема 3			1	
						153+80		1 схема 3			1	
						154+20		1 схема 3			1	
						154+60		1 схема 3	1			
						155+00		1 схема 3	1			
						155+40		1 схема 3	1			
						155+75		1 схема 2	1			
153+37	155+75		238				153+80	1 схема 3			1	
							154+20	1 схема 3			1	
							154+60	1 схема 3			1	
							155+00	1 схема 3			1	
							155+40	1 схема 3	1			Насыпь высотой более 4 м
							155+75	1 схема 2	1			
							156+24	1 схема 2				В очистное сооружение
							156+24	1 схема 2				
156+24	157+45				121		157+14	7 схема 1	1			Водоохранная зона, насыпь высотой более 4 м
156+24	157+45			121		157+45		7 схема 2	1			
161+30	162+60		130				161+30	1 схема 1	1			Насыпь высотой более 4 м
							161+75	1 схема 3	1			
							162+20	1 схема 3	1			
161+30	162+60	130				161+30		1 схема 1	1			Насыпь высотой более 4 м
						161+75		1 схема 3	1			
						162+20		1 схема 3	1			
<b>Итого по дороге</b>		<b>3318</b>	<b>2526</b>	<b>3281</b>	<b>2824</b>				<b>86</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	
в том числе												
тип 1		шт							139			
тип 7		шт							43			
Примечания:												
1. Типы водосбросов: тип 1 - водосброс из блоков Б-5; тип 7 - пескоуловитель Sir 300 (дождеприемный колодец ДК 300) производства ООО «Малиновский комбинат ЖБИ»												
2. Длина лотков приведена с учетом их кривизны. Конструкция водосбросов на обочине принята индивидуального типа из плотного асфальтобетона тип Г марки II на основании из щебеночно-песчаной смеси С4 толщиной 0.10 м. Для обеспечения направленного стока (образования лотковой части) воды проектом предусматривается установка блоков Б-5.												
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории						Лист
												19

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив.№ ориг.



В проекте запроектированы два вида водоотводных лотков, устраиваемых у кромки укрепленной части обочины:

продольные лотки из блоков Б-5;

продольные бетонные лотки ООО «Малиновский комбинат ЖБИ».

Водоотводные лотки из блоков Б-5 устраиваются у кромки остановочной части обочины.

Работы проводят после устройства основания укрепленной части обочины.

Продольные лотки ЛВК ВМ Sir 300 с устройством водосбросов из пескоуловителей Sir 300 производства ООО «Малиновский комбинат ЖБИ» устраиваются:

на участках выпуклых кривых с уклоном от -3 ‰ до +3 ‰;

на участках прохождения дороги по водоохранным зонам;

на разделительной полосе, отделяющей основную проезжую часть от переходно-скоростных полос у транспортной развязки на ПК 87+18.

Бетонные лотки ООО «Малиновский комбинат ЖБИ» устраиваются из сборных бетонных блоков, которые укладываются на щебеночно-песчаное основание дороги. Сверху лоток закрывается чугунной щелевой решеткой. Вода из лотка поступает в пескоуловитель, а затем по трубе выводится на откос насыпи.

№ п/п	Дождеприемный колодец		Лоток			Водоотводящая труба			Гаситель
	Расположение ПК+	Тип	Расположение относительно оси съезда ПК+	Тип	Длина, м	Расположение относительно оси лотка	Тип	Длина, м	
1	с/езд 1 6+96	Сборный из ж.б. конструкций производства ОАО «АГРОСКОН» с чугунным дождеприемником по ГОСТ 3634-99	ПК6+71-ПК7+16	сборный из ж.б. плит П5-10Д	45.0	слева	асбестоцементная труба БНТ300	21.40	габион матрацного типа, высотой 0.23 м.
2		7+93	Сборный из ж.б. конструкций производства ОАО «АГРОСКОН» с чугунным дождеприемником по ГОСТ 3634-100	ПК7+68-ПК8+08	сборный из ж.б. плит П5-10Д	40.0	справа	асбестоцементная труба БНТ301	17.40

Взам. инв. №	В местах сопряжения проектируемой автомобильной дороги со съездами транспортных развязок устраиваются водосбросы из пескоуловителей Sir 300 (дождеприемных колодцев ДК 300) с выпуском воды на откос под съездом по трубе DN/ID 300 по ГОСТ Р 54475-2011.				
	Сбросы по откосу насыпи приняты из 1/2 асбестоцементной трубы диаметром 0.5 м, на основании из щебеночно-песчаной смеси С4 толщиной 0.10 м. Откосы насыпи у лотков на ширину 0.25 м с каждой стороны укрепляются щебеночно-песчаной смесью С4 толщиной 0.15м.				
Подпись и дата	В проектной документации предусмотрено устройство шести типов водосбросов:				
	Тип 1 – водосброс из блоков Б-5; Тип 4 – промежуточный водосброс из бортовых камней БР100.30.18; Тип 5 – конечный водосброс из бортовых камней БР100.30.18 при одностороннем уклоне				
Инв. № ориг.	ВОДООТВОДНЫХ ЛОТКОВ;				
	Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подпись
Проект планировки территории					
Лист					
20					

Тип 6 – конечный водосброс из бортовых камней БР100.30.18 при встречном уклоне водоотводных лотков;

Тип 7 – пескоуловитель Sig 300 (дождеприемный колодец ДК 300) производства ООО «Малиновский комбинат ЖБИ»;

Тип 8 – водосброс через тротуар Border компании ООО «Малиновский комбинат ЖБИ».

Для предохранения подошвы насыпи, прикюветной полки, дна канав насыпи от размыва устраиваются гасители из габионов матрацно-тюфячных ГСИ-М-3х2х0.17-С80-2.7-Ц, заполненных камнем по слою геосинтетического материала. Укрепление откосов насыпи у гасителя предусмотрено каменной наброской толщиной 0.15 м, укрепленной цементным раствором.

В пределах водоохранных зон загрязненные поверхностные воды с проезжей части поступают на локальные очистные сооружения через дождеприемный колодец. Дождеприемный колодец запроектированы с отстойной частью применительно типового проекта 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации», в которых происходит первичное отстаивание.

После очистных сооружений очищенная вода сбрасывается на щебеночные фильтры. Сброс стоков самотечный.

**Ведомость устройства очистных сооружений**

№ п/п	Обозначение очистного сооружения на плане	Сторона дороги	Местоположение	Производительность ЛОС «Ливень» фирмы Рос Эко, л/с	Наименование водотока
1	ПК 5+06	право	основная дорога	5	р. Тарзанка
2	ПК 6+38	лево		5	
3	ПК 6+26	право		5	
4	ПК 14+75	право	М8 старое направление	4	
5	ПК 14+75	лево		4	
6	ПК 64+89	право	основная дорога	4	р. Шограш
7	ПК 64+89	лево		4	
8	ПК 65+89	право		4	
9	ПК 65+89	лево		4	
10	ПК 104+34	право	основная дорога	4	р. Содима
11	ПК 104+41	лево		4	
12	ПК 105+20	право		4	
13	ПК 105+24	лево		4	
14	ПК 156+24	право	основная дорога	4	ручей б.н.
15	ПК 156+24	лево		4	
16	№1	право	стоянка	10	-
17	№2	право		10	
18	№3	лево		10	
19	№4	лево		10	

**Искусственные сооружения**

**Малые искусственные сооружения**

Искусственные сооружения запроектированы под временные вертикальные нагрузки в соответствии с ГОСТ Р 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки. Расчетные схемы нагружения и габариты приближения»:

- от автотранспортных средств – А14;

Изм. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							21

- от тяжелой одиночной нагрузки – Н14.

В соответствии с проектным водоотводом и на основании представленных гидрологических характеристик проектируемых водопропускных сооружений в проекте предусмотрено строительство 31 водопропускной трубы, в том числе:

– **на основной дороге:**

- круглых железобетонных труб отверстием 1.25 м – 12 шт.;
- круглых железобетонных труб отверстием 2.0 м – 1 шт.;
- прямоугольных железобетонных труб отверстием 4,0x2.5 м – 1 шт.;
- круглых металлических гофрированных труб отверстием 1.5 м – 5 шт.

– **на стоянке для автотранспорта:**

- круглых металлических гофрированных труб отверстием 1.0 м – 3 шт.;

– **под проездами для сельскохозяйственной техники:**

- круглых металлических гофрированных труб отверстием 1.0 м – 6 шт.;
- круглых железобетонных труб отверстием 0.75 м – 1 шт.;

– **бермы под дорожные знаки:**

- круглых металлических гофрированных труб отверстием 1.0 м – 2 шт.

Ведомость проектируемых малых искусственных сооружений

№ п/п	Местоположение сооружения		Наименование пересечения	Расчетный расход воды Q, (м <sup>3</sup> /с)	Тип и отверстие сооружения, м	Длина с оголовками, м	Угол пересечения с трассой, °	Примечание
	ПК	+						
<b>Основная дорога</b>								
1	5	76	р. Тарзанка	9.46	прямоугольная железобетонная труба отв.4.0x2.5 м	88.89	70	строительство новой трубы
2	23	00	пониженное место	1.07	круглая железобетонная труба отв.1.25 м	39.23	90	строительство новой трубы
3	30	10	канава	1.38	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	42.25	90	строительство новой трубы
4	38	12	мелиоративная канава	2.11	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	39.99	90	строительство новой трубы
5	40	79	пониженное место	2.52	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	42.09	90	строительство новой трубы
6	53	90	лог	2.74	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	43.14	90	строительство новой трубы
7	62	00	мелиоративная канава	3.07	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	62.04	96	строительство новой трубы
8	82	80	пониженное место	1.38	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	56.36	90	строительство новой трубы
9	94	38	пониженное место	1.29	круглая железобетонная	42.25	90	строительство новой трубы

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							22

№ п/п	Местоположение сооружения		Наименование пересечения	Расчетный расход воды Q, (м³/с)	Тип и отверстие сооружения, м	Длина с оголовками, м	Угол пересечения с трассой, °	Примечание
	ПК	+						
					труба отв. 1.25 м			
10	99	31	мелиоративная канава	1.12	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	52.33	90	строительство новой трубы
11	113	00	мелиоративная канава	0.93	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	41.24	90	строительство новой трубы
12	118	73	канава	1.33	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	52.33	90	строительство новой трубы
13	133	50	лог	2.80	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	38.94	90	строительство новой трубы
14	141	90	лог	1.18	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	52.33	90	строительство новой трубы
15	144	00	лог	1.36	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	42.25	90	строительство новой трубы
16	146	35	канава	0.42	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	41.30	90	строительство новой трубы
17	148	63	лог	0.71	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	59.38	90	строительство новой трубы
18	154	15	канава	0.66	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	51.40	70	строительство новой трубы
19	156	50	ручей б.н.	2.64	круглая железобетонная труба отв. 2.0 м	60.60	90	строительство новой трубы
<b>Стоянка для автотранспорта</b>								
20	28	95	мелиоративная канава	0.82	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	20.04	90	строительство новой трубы
	влево 0+60							
21	30	41	пониженное место	0.29	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	22.14	90	строительство новой трубы
	вправо 0+54							
22	31	25	мелиоративная канава	0.85	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	20.04	90	строительство новой трубы
	влево 0+59							
<b>Проезды для сельскохозяйственной техники</b>								
23	65	20	канава	0.17	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	14.79	90	строительство новой трубы
	влево 0+45							
24	65	20	канава	0.18	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	14.79	90	строительство новой трубы
	вправо 1+36							
25	65	58	канава	1.24	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	14.79	90	строительство новой трубы
	влево 0+45							

Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № ориг.

Проект планировки территории

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 23
------	-------	------	-------	---------	------	------------

№ п/п	Местоположение сооружения		Наименование пересечения	Расчетный расход воды Q, (м³/с)	Тип и отверстие сооружения, м труба отв. 1.0 м	Длина с оголовками, м	Угол пересечения с трассой, °	Примечание
	ПК	+						
26	65	58	канава	1.25	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	16.89	90	строительство новой трубы
	вправо 1+33							
27	104	88	канава	0.59	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	18.99	90	строительство новой трубы
	влево 0+63							
28	104	88	канава	0.73	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	18.99	90	строительство новой трубы
	вправо 1+70							
29	156	15	канава	0.31	круглая железобетонная труба отв. 0.75 м	12.61	90	строительство новой трубы
	вправо 0+93							
<b>Бермы под дорожные знаки</b>								
30	82	50	канава	0.17	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	14.79	90	строительство новой трубы
	справа							
31	92	17	канава	0.92	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	11.64	90	строительство новой трубы
	слева							
<b>Транспортная развязка ПК 0+00</b>								
<b>Съезд 1</b>								
32	3	70	канава	0.33	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	24.24	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 3</b>								
33	3	18	канава	0.31	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	37.21	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 4</b>								
34	4	34	р.Тарзанка	9.71	прямоугольная железобетонная труба отв.4.0x2.5 м	71.72	70	строительство новой трубы
<b>Трасса 1</b>								
35	2	71	канава	0.37	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	50.32	90	строительство новой трубы
<b>Автодорога М8 «Холмогоры» (существующее направление)</b>								
36	4	83	канава	3.27	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м	39.99	90	строительство новой трубы
37	14	32	р.Тарзанка	9.80	прямоугольная железобетонная труба отв.4.0x2.5 м	50.34	90	строительство новой трубы
<b>Пересечение автомобильных дорог ПК 45+97</b>								
<b>Автодорога Непотягово - Спасское - Козицыно</b>								
38	7	27	мелиоративная	2.09	круглая	42.09	90	строительство
Ив.№ ориг.								
	Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Проект планировки территории								Лист 24

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив.№ ориг.

№ п/п	Местоположение сооружения		Наименование пересечения	Расчетный расход воды Q, (м³/с)	Тип и отверстие сооружения, м	Длина с оголовками, м	Угол пересечения с трассой, °	Примечание
	ПК	+						
			канава		металлическая гофрированная труба отв. 1.5 м			новой трубы
<b>Пешеходные дорожки</b>								
39	4	01	канава	0.19	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	9.20	90	строительство новой трубы
	справа							
40	8	63	канава	0.11	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	7.44	90	строительство новой трубы
	слева							
<b>Транспортная развязка ПК 87+18</b>								
<b>Съезд 1</b>								
41	5	00	канава	0.50	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	23.19	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 2</b>								
42	1	00	канава	0.43	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	20.04	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 3</b>								
43	2	00	канава	0.43	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	20.04	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 4</b>								
44	3	85	канава	0.45	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	18.99	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 5</b>								
45	5	70	канава	0.40	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	41.30	90	строительство новой трубы
<b>Съезд 6</b>								
46	2	00	канава	0.42	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	37.21	90	строительство новой трубы
<b>Автодорога «Вологда-Норобово»</b>								
47	6	83	канава	0.84	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	56.36	90	строительство новой трубы
<b>Бермы под дорожные знаки</b>								
48	1	56	канава	0.33	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	6.39	90	строительство новой трубы
	справа							
49	5	50	канава	0.95	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	23.19	90	строительство новой трубы
	справа							
<b>Пересечение автомобильных дорог ПК 126+65</b>								
50	3	15	канава	1.19	круглая металлическая гофрированная труба	21.09	90	строительство новой трубы

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Лист
Проект планировки территории						25
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	

№ п/п	Местоположение сооружения		Наименование пересечения	Расчетный расход воды Q, (м³/с)	Тип и отверстие сооружения, м	Длина с оголовками, м	Угол пересечения с трассой, °	Примечание
	ПК	+						
					отв. 1.0 м			
51	4	32	канава	0.50	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	18.99	90	строительство новой трубы
<b>Транспортная развязка ПК 164+57</b>								
<b>Съезд 3</b>								
52	1	40	канава	0.46	круглая металлическая гофрированная труба отв. 1.0 м	24.24	90	строительство новой трубы
<b>Автодорога А114 «Вологда-Новая Ладога»</b>								
53	10	85	канава	2.30	круглая железобетонная труба отв. 1.2 м	62.13	93	удлинение на 22.33 м
<b>Съезд 7</b>								
54	2	30	канава	1.48	круглая железобетонная труба отв. 1.25 м	21.08	90	строительство новой трубы

Отверстия труб назначены на основании гидрологических характеристик пересекаемых водотоков и условиям ограничения длины трубы в соответствии с СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы».

Металлические гофрированные трубы отверстием 1.0 м и 1.5 м запроектированы по типовому проекту серия 3.501.3-185.03 «Конструкции из гофрированного металла с гофром 150x50 мм для железных и автомобильных дорог» производства ОАО «Алексинстройконструкция» с размером гофра 150x50 мм, полезной шириной 1050 мм.

Трубы укладываются со строительным подъемом, регулируемым подушкой из гравийно-песчаной смеси, толщиной не менее 0.4 м. Оголовочная часть запроектирована с выступающим из тела насыпи вертикально срезанным торцом.

В оголовочной части труб устраивается цементно-грунтовая подушка (глинистый грунт и портландцемент ПЦ400). Расход цемента – 20 % массы сухой смеси.

Для основной защиты элементов и крепежных деталей металлических конструкций от коррозии предусмотрено горячее оцинкование в заводских условиях, применяемый материал цинк марки Ц3 по ГОСТ 3640-94. В качестве дополнительной антикоррозийной защиты наружной поверхности металлических конструкций проектом назначено полимерное покрытие «Гермокрон-гидро» толщиной 0.0003 м.

Для предохранения гидроизоляционного покрытия от абразивного износа твердыми частицами, содержащимися в водном потоке, в трубах укладываются защитные сборно-монолитные лотки из бетона В30 F300 W8 с углом охвата 120 градусов.

Укрепление откосов насыпи и русла труб на входе выполняется габионами, на выходе русло укрепляется каменной наброской, согласно типовой проектной документации «Укрепление русел, конусов и откосов насыпей у малых и средних мостов, и водопропускных труб» шифр 2337.

Габионные сетчатые изделия толщиной 0.17 м, заполняются камнем фракции от 90 до 160 мм и укладываются на подготовку из щебня фракции от 20 до 40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

Ив. № ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подпись	Дата	<p>Проект планировки территории</p>	<p>Лист 26</p>
------	--------	------	-------	---------	------	-------------------------------------	--------------------

Каменная наброска на выходе выполняется из камня с содержанием фракции от 200 до 400 мм – 25 %, от 50 до 200 мм – 60 %, менее 50 мм – 15 %. Толщина каменной наброски составляет 1.0 м, Каменная наброска укладывается на подготовку из щебня фракции от 20 до 40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

Круглые железобетонные трубы отверстием 1.25 м и труба на ПК 156+50 отверстием 2.0 м запроектированы согласно типового проекта «Трубы водопропускные железобетонные круглые с плоским основанием для железных и автомобильных дорог» Шифр 2175РЧ.

Звенья труб укладываются на монолитный фундамент по слою щебеночной подготовки толщиной 0.10 м. Конструкция оголовка состоит из оголовочного звена, противодиффузионного экрана и откосных крыльев. Звенья тела трубы, оголовочное звено и откосные стенки выполняются из бетона класса по прочности на сжатие В30, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Противодиффузионный экран и фундамент выполняются из бетона класса по прочности на сжатие В20, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Глубина заложения фундамента оголовков назначена на 0,25 м ниже глубины промерзания залегающих грунтов.

На ПК 5+76 запроектирована железобетонная прямоугольная труба отверстием 4.0x2.5 м согласно типового проекта «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные для железных и автомобильных дорог» Шифр 2119РЧ.

Звенья трубы укладываются на монолитный фундамент слою щебеночной подготовки толщиной 0.10 м. Звенья из бетона класса по прочности на сжатие В35, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Конструкция оголовка состоит из оголовочного звена и откосных крыльев класса по прочности на сжатие В25, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Глубина заложения фундамента оголовков назначена на 0,25 м ниже глубины промерзания залегающих грунтов.

Гидроизоляция наружных поверхностей звеньев и оголовков железобетонных труб, применяемые материалы и технология устройства выполняются в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных дорогах с использованием новых материалов при производстве капитального ремонта», Москва, ФГУП ВНИИЖТ, 2005г. Тип гидроизоляции принимается в зависимости от результатов испытаний на водонепроницаемость.

Укрепление у прямоугольной железобетонной трубы предусмотрено монолитным бетоном В20 F300 W6 согласно типовой проектной документации «Укрепление русел, конусов и откосов насыпей у малых и средних мостов и водопропускных труб» шифр 2337. Откосы насыпи и русла на входе выполняется монолитным бетоном толщиной 0.08 м, на выходе русло укрепляется монолитным бетоном толщиной 0.12 м по слою щебеночной подготовки толщиной 0.10 м. У подошвы насыпи устраиваются монолитные бетонные упоры 0.40 x 0.50 м.

Укрепление откосов насыпи и русла круглых железобетонных труб отверстием 1.25 м на входе выполняется габионами, на выходе русло укрепляется каменной наброской, согласно типовой проектной документации «Укрепление русел, конусов и откосов насыпей у малых и средних мостов, и водопропускных труб» шифр 2337.

Габионные сетчатые изделия толщиной 0.17 м, заполняются камнем фракции 90-160 мм и укладываются на подготовку из щебня фракции 20-40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							27



Каменная наброска на выходе выполняется из камня с содержанием фракции от 200 до 400 мм – 25 %, от 50 до 200 мм – 60 %, менее 50 мм – 15 %. Толщина каменной наброски составляет 1.0 м, Каменная наброска укладывается на подготовку из щебня фракции от 20 до 40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

На реке, ручьях и канавах у труб по основной дороге на ПК 5+76, ПК 118+73, ПК 141+90, ПК 146+35, ПК 154+15, ПК 156+50 запроектированы спрямления русел. Укрепление искусственных русел на реке и ручьях выполняется на всю длину габионами матрацнотюфячного типа толщиной 0.17 м на высоту, превышающую РУВВ1 % на 0.5 м. Откосы выше данного уровня укрепляются с двойным засевом трав. Укрепление спрямленных канав предусмотрено двойным засевом трав. Габионные сетчатые изделия толщиной 0.17 м, заполняются камнем фракции от 90 160 м и укладываются на подготовку из щебня фракции от 20 до 40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

Под проездом для сельскохозяйственной техники на ПК156+15 вправо запроектирована железобетонная труба отверстием 0.75 м. Конструкция трубы запроектирована по типовому проекту шифр 1484 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог». Звенья укладываются на гравийно-песчаную подушку и выполняются из бетона класса по прочности на сжатие В30, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Конструкция оголовка состоит из бетонной порталной стенки класса по прочности на сжатие В20, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6.

Гидроизоляция наружных поверхностей звеньев и оголовков железобетонной трубы должна выполняться в соответствии с требованиями ВСН 32-81. Тип гидроизоляции принимается в зависимости от результатов испытаний звеньев труб на водонепроницаемость (ВСН 32-81, приложение 12).

Укрепление откосов насыпи и русла трубы на входе выполняется габионами, на выходе русло укрепляется каменной наброской, согласно типовой проектной документации «Укрепление русел, конусов и откосов насыпей у малых и средних мостов и водопропускных труб» шифр 2337.

Габионные сетчатые изделия толщиной 0.17 м, заполняются камнем фракции 90-160 мм и укладываются на подготовку из щебня фракции от 20 до 40 мм толщиной 0.10 м по слою синтетического геотекстильного иглопробивного материала марки 200.

Согласно п.1.80 СНиП 2.05.03-84\* «Мосты и трубы» на трубах, где высота насыпи выше 4.0 м предусматривается устройство металлических лестничных сходов шириной 0.75 м.

**Путепроводы для проезда сельскохозяйственной техники**

**Расположение и основные параметры сооружений**

Пикетажное положение оси сооружения	Габарит м	Схема, м	Габарит по высоте, м	Угол пересечения оси сооружения с осью трассы	Длина сооружения, м
ПК 7+72.95	Г-(9.5+5.0+13.25)	1x28	не менее 4.5	90°00	34.10
ПК 155+96.125	Г-(9.5+5.0+9.5)	1x33	не менее 4.5	90°00	39.10

Проектируемые путепроводы располагаются на автомобильной дороге М-8 «Холмогоры» «Москва-Архангельск» и пересекают проектируемые проезды для сельхозтехники под углом 90°. Путепроводы расположены в плане и в продольном профиле на прямой вставке. Продольный уклон на путепроводе ПК 07+72.95 составил 6 ‰, на путепроводе ПК 155+96.125 – 5 ‰.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							28

Пролетные строения путепроводов приняты балочные сборные железобетонные с многофункциональными балками двутаврового сечения с предварительно напрягаемой арматурой по рабочим чертежам, разработанным ОАО «Союздорпроект» длиной 28.0 и высотой 1.23 м для путепровода на ПК 07+72.95 и длиной 33.0 м и высотой 1.53 м для путепровода на ПК 155+96.125. В поперечном сечении пролетное строение состоит из 16 балок на путепроводе ПК 07+72.95 и 14 балок на путепроводе ПК 155+96.125, расставленных с шагом 1.93 м и объединенных между собой продольными швами омоноличивания.

Покрытие проезжей части путепроводов предусмотрено из двухслойного асфальтобетона общей толщиной 70 мм. Верхний слой из плотного асфальтобетона из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, тип Б марки I на ПБВ по ГОСТ 9128-2009, толщиной 30 мм, нижний слой из пористого асфальтобетона из горячей мелкозернистой щебеночной смеси марки I на битуме БНД 60/90, толщиной 40 мм.

Для обеспечения безопасности на путепроводах устанавливается боковое одностороннее металлическое барьерное ограждение с удерживающей способностью У-5 (350 кДж). На разделительной полосе по оси проезжей части устанавливается двухстороннее парапетное ограждение.

На ПК 07+72.95 устои запроектированы семистоечными, обсыпными, рамного типа с фундаментами на свайном основании. Сваи устоев сплошного квадратного сечения 35x35 см длиной 9.0 м, армированием Т5.

Объединение свай с ростверком выполняется с помощью выпусков арматуры из свай длиной 0.75 м. Сваи расположены с шагом 1.4 м в поперечном направлении и с шагом 1.1 м в продольном направлении. Ростверки приняты железобетонные монолитные с размерами в плане 30.4x3.4 м, высотой 1.2 м. Ростверки объединяется со стойками опоры выпусками арматуры длиной 1.5 м.

Стойки опоры, размером поперек путепровода 0.75 м, вдоль путепровода от 1.845 до 1.10 м, с шагом установки поперек путепровода 4.5 м. Стойки объединяются выпусками арматуры длиной 0.75 м с монолитным железобетонным ригелем с размерами в плане 1.5x30.35 м и высотой 0.85 м. на котором устанавливаются железобетонные монолитные подферменники.

На ПК 155+96.125 устои запроектированы семистоечными, обсыпными, рамного типа с фундаментами на свайном основании. Сваи устоев сплошного квадратного сечения 35x35 см длиной 8.0 м для опоры №1 и длиной 9.0 м для опоры №2, армированием Т5.

Объединение свай с ростверком выполняется с помощью выпусков арматуры из свай длиной 0.75 м. Сваи расположены с шагом 1.35 м в поперечном направлении и с шагом 1.1 м в продольном направлении. Ростверки приняты железобетонные монолитные с размерами в плане 27.0x3.4 м, высотой 1.2 м. Ростверки объединяется со стойками опоры выпусками арматуры длиной 1.5 м.

Стойки опоры, размером поперек путепровода 0.75 м, вдоль путепровода от 1.845 до 1.10 м для опоры №1 и от 2.10 до 1.10 м для опоры №2, с шагом установки поперек путепровода 4.0 м. Стойки объединяются выпусками арматуры длиной 0.75 м с монолитным железобетонным ригелем с размерами в плане 1.5x26.49 м и высотой 0.85 м. на котором устанавливаются железобетонные монолитные подферменники.

На ригель опор опирается монолитная шкафная стенка с открьлками и защитными стенки. Шкафная стенка объединяется с ригелем с помощью выпусков арматуры из ригеля.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							29

**Мост через р. Шограш на ПК 65+39**

Мост расположен на круговой кривой радиусом 15000 м в плане, в продольном профиле на уклоне 5%. Схема моста: 3x24.0 м. Длина моста (по наружным граням открьлков) – 78.5 м.

Мост запроектирован с общим пролетным строением под каждое направление движения.

Габарит моста Г-(9.5+5+9.5)+2x0,75. Габарит проезда общей шириной 24.0 м, состоит из двух полос движения по 3.75 м с полосой безопасности 2.0 м в одном направлении движения, разделительной полосы шириной 5.0 м и двух полос движения по 3.75 м с полосой безопасности 2.0 м во встречном направлении движения. С обеих сторон предусмотрено устройство служебных проходов шириной 0.75 м.

Пролетное строение принято под класс нагрузки А14 и Н14 сборно-монолитным из железобетонных многофункциональных балок с предварительно напрягаемой арматурой, длиной 24.0 м двутаврового сечения высотой 1,23 м, объединенных продольными монолитными швами (инв. № 54170-М ОАО «Союздорпроект» 2014 год).

В поперечном сечении железобетонное пролетное строение скомпоновано из 13 балок с шагом 2.05 м. В температурно-неразрезную систему пролетные строения объединяются над промежуточными опорами по плите проезжей части с отделением её от ребра балок.

Для компенсации горизонтальных перемещений торцов пролетного строения над крайними опорами устраиваются деформационные швы типа MAURER.

Покрытие проезжей части моста предусмотрено из двухслойного асфальтобетона общей толщиной 110 мм. Верхний слой - из горячей щебеночно-мастичной смеси ЦМА-20 толщиной 50 мм по ГОСТ 31015-2002, нижний слой - литой асфальтобетон, тип I на ПБВ40 толщиной 60 мм по ТУ 5718-002-04000633-2006.

Ограждение по краям проезжей части предусмотрено металлическое одностороннее барьерного типа с удерживающей способностью У4 (300 кДж) и высотой 1.10 м, по оси пролетного строения - железобетонное двухстороннее парапетного типа с удерживающей способностью У6 (400 кДж) и высотой 1.10 м в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52607-2006.

Опоры моста – индивидуальной проектировки.

Крайние опоры – монолитные, железобетонные, пятиточечные обсыпные устои рамного типа на ростверках с основанием из забивных железобетонных призматических свай сечением 35x35 см длиной 13.0 м. Стойки – поперек моста шириной 1.0 м, вдоль моста переменной ширины от 1.81 до 1.0 м.

Промежуточные опоры – монолитные, железобетонные, рамного типа, пятиточечные, на ростверках с основанием из забивных железобетонных призматических свай сечением 35x35 см длиной 13.0 м. Стойки диаметром 1.2 м.

Русло реки спрямляется и укрепляется. В подмостовом пространстве производится срезка грунта пойменных частей с уклоном 1:20 от основания насыпей местных автомобильных дорог в сторону искусственного русла. Поверхности срезки и пойменных частей укрепляются слоем щебня толщиной 0.15 м. В подмостовом пространстве искусственное русло планируется и укрепляется каменной наброской толщиной 0.5 м по слою щебеночной подготовки толщиной 0.10 м. На входе и выходе у моста искусственное русло укрепляется габионами.

**Мост через р. Содима на ПК 104+79**

Мост расположен на круговой кривой радиусом 3010 м в плане, в продольном профиле на уклоне 5 %. Схема моста: 2x28.0 м. Длина моста (по наружным граням открьлков) –63.10 м;

Ивв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							30

Мост запроектирован с общим пролетным строением под каждое направление движения.

Габарит моста Г-(9,5+5+9,5)+2х0,75. Габарит проезда общей шириной 24.0 м, состоит из двух полос движения по 3.75 м с полосой безопасности 2.0 м в одном направлении движения, разделительной полосы шириной 5.0 м и двух полос движения по 3.75 м с полосой безопасности 2.0 м во встречном направлении движения. С обеих сторон предусмотрено устройство служебных проходов шириной 0.75 м.

Пролетное строение принято сборно-монолитным из железобетонных многофункциональных балок с предварительно напрягаемой арматурой, длиной 24.0 м двутаврового сечения высотой 1,23 м, объединенных продольными монолитными швами (инв. № 54170-М ОАО «Союздорпроект» 2014 год).

В поперечном сечении железобетонное пролетное строение скомпоновано из 13 балок с шагом 2.05 м. В температурно-неразрезную систему пролетные строения объединяются над промежуточными опорами по плите проезжей части с отделением её от ребра балок.

Для компенсации горизонтальных перемещений торцов пролетного строения над крайними опорами устраиваются деформационные швы типа MAURER.

Покрытие проезжей части моста предусмотрено из двухслойного асфальтобетона общей толщиной 110 мм. Верхний слой - из горячей щебеночно-мастичной смеси ЩМА-20 толщиной 50 мм по ГОСТ 31015-2002, нижний слой - литой асфальтобетон, тип I на ПБВ40 толщиной 60 мм по ТУ 5718-002-04000633-2006.

Ограждение по краям проезжей части предусмотрено металлическое одностороннее барьерного типа с удерживающей способностью У4 (300 кДж) и высотой 1.10 м, по оси пролетного строения - железобетонное двухстороннее парапетного типа с удерживающей способностью У6 (400 кДж) и высотой 1.10 м в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52607-2006.

Опоры моста – индивидуальной проектировки.

Крайние опоры – монолитные, железобетонные, пятиточечные обсыпные устои рамного типа на ростверках с основанием из забивных железобетонных призматических свай сечением 35х35 см длиной 11.0 м. Стойки – поперек моста шириной 1.0 м, вдоль моста переменной ширины от 1.78 до 1.0 м.

Промежуточная опора – монолитная, железобетонная, пятиточечная рамного типа на ростверке с основанием из забивных железобетонных призматических свай сечением 35х35 см длиной 11.0 м. Стойки диаметром 1.2 м.

Русло реки спрямляется и укрепляется. В подмостовом пространстве производится срезка грунта пойменных частей с уклоном 1:20 от основания насыпей местных автомобильных дорог в сторону искусственного русла. Поверхности срезки и пойменных частей укрепляются слоем щебня толщиной 0.15 м. В подмостовом пространстве искусственное русло планируется и укрепляется каменной наброской толщиной 0.5 м по слою щебеночной подготовки толщиной 0.10 м. На входе и выходе у моста искусственное русло укрепляется габионами.

**Шумозащитные экраны**

Для снижения уровня шумового воздействия от автотранспортных потоков в местах близкого расположения к автомобильной дороге жилых домов проектной документацией предусмотрена установка ступенчатого прямого непрозрачного шумопоглощающего экрана по ТУ 5262-001-13831917-2005 производства ОАО «Завод акустических конструкций». Шумозащитные экраны марки ЭША-СП43Н высотой 3 м и 4 м устанавливаются на обочине или у

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

подошвы насыпи автомобильной дороги. Под установку стоек шумозащитного экрана предусматривается устройство точечного свайного фундамента. Фундамент представляет собой одиночную сваю с ростверком, на котором предусматривается закладная деталь с выпусками для установки экрана.

### Ведомость устройства шумозащитных экранов

№ участка	Местоположение				Длина шумозащитного экрана, м	Высота шумозащитного экрана, м	Примечание
	слева		справа				
	от ПК +	до ПК +	от ПК +	до ПК +			
Основная дорога							
1			123+6.50	125+89.00	282	3	на обочине
Пересечение автомобильных дорог ПК 45+97							
съезд №1							
2			45+07.0	43+95.00	152	3	у подошвы насыпи
3			43+95.00	42+43.00	112	4	у подошвы насыпи
автомобильная дорога Спасское-Козицыно							
4	6+38.50	8+69.40			231	4	на обочине
Подъезд к д. Анциферово							
5	0+74.00	125+58.0			332	4	у подошвы насыпи
6	0+27.50	0+54.00			28	4	у подошвы насыпи
Тип экрана - ЭША-СП34Н по ТУ5262-001-13831917-2005;							
ЭША-СП44Н по ТУ5262-001-13831917-2005;							
ЭША-СП42Н по ТУ5262-001-13831917-2005;							

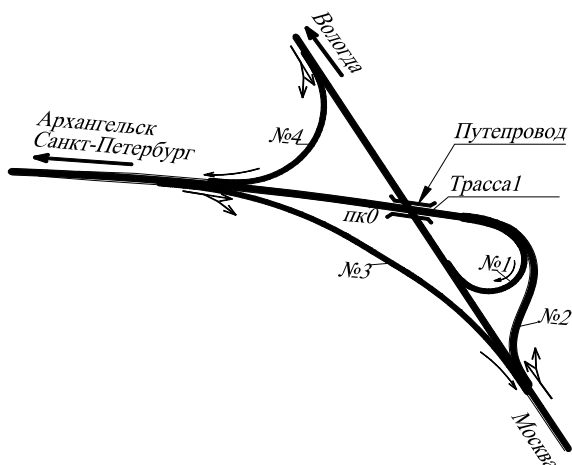
### Транспортные развязки

#### Транспортная развязка ПК 0+00

На ПК 0+00 трасса проектируемой автомобильной дороги М-8 обхода г. Вологды примыкает к автомобильной дороге М-8 «старое направление» на км 449+105.

Для обеспечения выезда на существующую дорогу, которая в дальнейшем будет использоваться для движения транспорта, предусматривается строительство транспортной развязки в двух уровнях по типу «Труба» с устройством одного путепровода на ПК 0+00 проектируемой автомобильной дороги.

#### Схема транспортной развязки ПК 0+00



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект планировки территории

Лист

32

Согласно паспорту, существующая дорога М-8 Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск относится ко II технической категории.

В пределах рассматриваемого участка трасса представляет собой двухполосную автомобильную дорогу с асфальтобетонным покрытием.

Автомобильная дорога на рассматриваемом участке имеет ширину земляного полотна от 15 до 26 м. Ширина проезжей части изменяется в пределах от 8 до 16 м. Ширина обочин изменяется от 3 до 4 м, из них ширина укрепленного асфальтобетонным покрытием составляет от 2 до 3 м.

На существующей автомобильной дороге с км 448+094 по км 449+978 производится реконструкция.

Транспортная развязка имеет конфигурацию «Труба». Данное примыкание получается на основе использования элементов полного и неполного клеверного листа. Каждый поворачивающий поток движения имеет свой собственный съезд. Движение по транспортной развязке обеспечивается по трассе 1, съездам №1, №2, №3 и №4.

Транспортная развязка обеспечивает непрерывность прямого движения по обоим направлениям со строительством одного сборного железобетонного путепровода общей длиной 88.9 м. В месте пересечения транспортных потоков участок проектируемой дорогой проходит вторым уровнем. Путепровод расположен на трассе 1 транспортной развязки с ПК 1+63.33 по ПК 2+52.23.

Правоповоротное и левоповоротное движение с автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» осуществляется поворотом направо по съездам №1 и №3.

Правоповоротное и левоповоротное движение с автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» (старое направление) осуществляется поворотом направо по съездам №2 и №4.

Трасса 1 транспортной развязки – обеспечивает связь между трассой основной дороги и съездами №1 и №2, в комплексе с которыми осуществляется движение по направлениям:

- Москва (существующая автомобильная дорога М-8) – Архангельск, Санкт-Петербург (по проектируемой автомобильной дороге);
- Санкт-Петербург, Архангельск - Вологда (существующая автомобильная дорога М-8).

Съезд № 1 транспортной развязки обеспечивает движение транспортных потоков по направлению из Архангельска, Санкт-Петербурга в Вологду по трассе М-8 «Холмогоры» (старое направление).

Съезд № 2 транспортной развязки обеспечивает движение транспортных потоков по направлению из Москвы в Архангельск, Санкт-Петербург по проектируемой автодороге.

Съезд № 3 транспортной развязки обеспечивает движение транспортных потоков по направлению из Архангельска, Санкт-Петербурга в Москву по трассе М-8.

Съезд № 4 транспортной развязки является обеспечивает движение транспортных потоков по направлению из Вологды в сторону Архангельска, Санкт-Петербурга по проектируемой трассе.

В комплекс работ по транспортной развязке входит: строительство путепровода с учетом будущей реконструкции автомобильной дороги М8 «Холмогоры» (старое направление) под I техническую категорию, строительство трассы 1, односторонних съездов №1, №2, №3, №4, реконструкция участка существующей дороги по трассе М-8 (старое направление) с ПК 1+84,44 по ПК 20+72,34.

Изм. № ориг.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

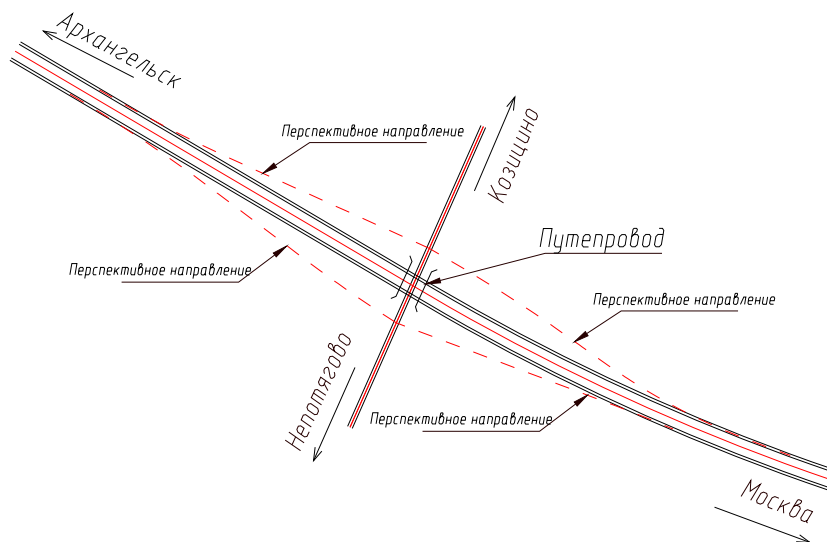
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							33

### Пересечение автомобильных дорог ПК 45+97

На ПК 45+97 трасса проектируемой автомобильной дороги М-8 обхода г. Вологды пересекает автомобильную дорогу «Непотягово-Спасское-Козицыно» V технической категории на км 5+550.

Путепровод расположен на автомобильной дороге «Непотягово-Спасское-Козицыно» с ПК 4+49.03 по ПК 5+30.38. В месте пересечения транспортных потоков участок проектируемой дороги проходит первым уровнем.

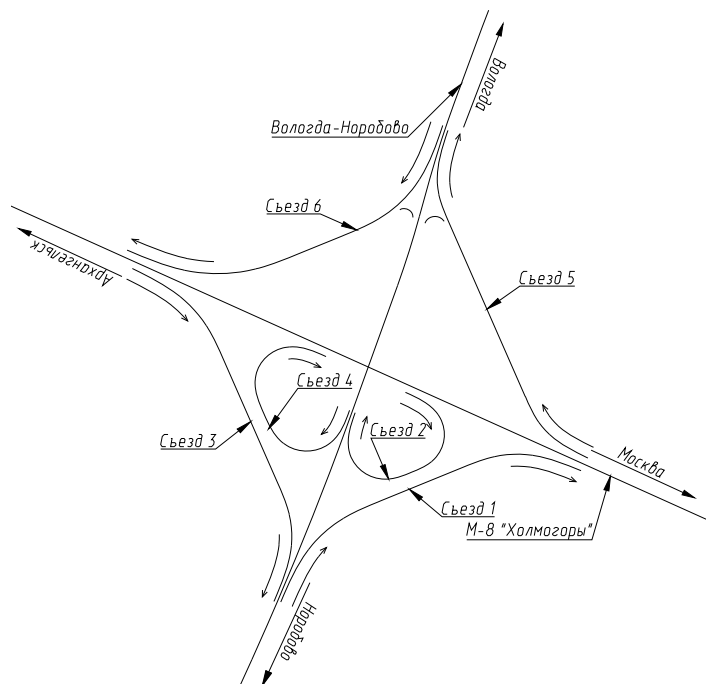
#### Схема пересечения автомобильных дорог ПК 45+97



В комплекс работ по пересечению автомобильных дорог входит: реконструкция участка автомобильной дороги «Непотягово-Спасское-Козицыно» на км 5+234 – км 5+929 (с доведением параметров дороги до норм IV технической категории) и строительство путепровода на ПК 45+97 общей длиной 81.35м.

### Транспортная развязка ПК 87+18

#### Схема транспортной развязки на ПК 87+18



Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект планировки территории

Лист

34

На ПК 87+18 проектируемой автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» в месте пересечения с существующей автомобильной дорогой IV технической категории «Вологда-Норобово» предусмотрено строительство транспортной развязки в двух уровнях. В месте пересечения транспортных потоков проектируемая автомобильная дорога проходит первым уровнем. На автомобильной дороге «Вологда-Норобово» предусмотрено строительство железобетонного путепровода длиной 87.38 м.

Транспортная развязка имеет конфигурацию полного клеверного листа. Пересечение обеспечивает непрерывность движения по обоим пересекающимся направлениям. Правоповоротное движение осуществляется до центра пересечения по съездам, непосредственно соединяющим пересекающиеся направления между собой. Левоповоротное движение осуществляется после проезда через центр пересечения по съездам со слиянием с потоком пересекаемого направления. Движение по всем направлениям осуществляется непрерывно только поворотом направо.

Съезд №1 правоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Норобово – Москва.

Съезд №2 левоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Архангельск – Вологда.

Съезд №3 правоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Архангельск – Норобово.

Съезд №4 левоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Вологда – Москва.

Съезд №5 правоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Москва – Вологда и Москва – Норобово.

Съезд №6 левоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Вологда – Архангельск и Норобово – Архангельск.

На проектируемой автомобильной дороге М-8 «Холмогоры» предусмотрено устройство боковых разделительных полос, отделяющих переходно-скоростные полосы от основной проезжей части.

На участке с км 6+623 до км 8+619 существующей автомобильной дороги «Вологда-Норобово» предусмотрена ее реконструкция до II Технической категории с устройством переходно-скоростных полос.

**Пересечение автомобильных дорог ПК 126+65**

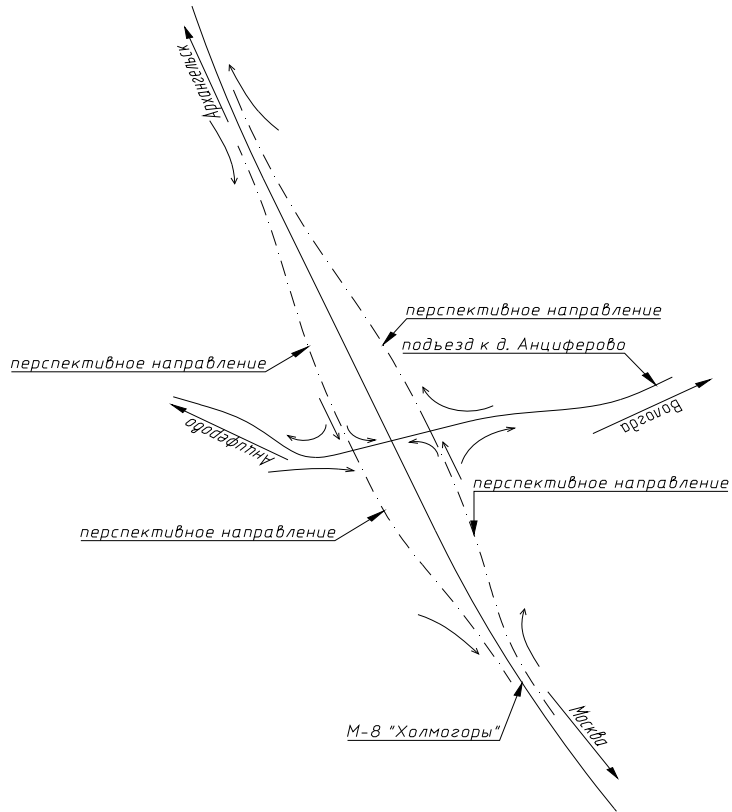
На ПК 126+65 трасса проектируемой автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» пересекает существующую автомобильную дорогу V технической категории подъезд к д. Анциферово. В месте пересечения транспортных потоков проектируемая автомобильная дорога проходит вторым уровнем. На автомобильной дороге М-8 «Холмогоры» предусмотрено строительство железобетонного путепровода длиной 75.58 м. Путепровод запроектирован с учетом последующей реконструкции автомобильной дороги подъезд к д. Анциферово до магистральной улицы регулируемого движения с тротуаром 3.75 м, совмещенного с велосипедной дорожкой. С последующим развитием города Вологды предполагается строительство съездов транспортной развязки за счет средств местного бюджета.

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							35



### Схема пересечения автомобильных дорог ПК 126+65

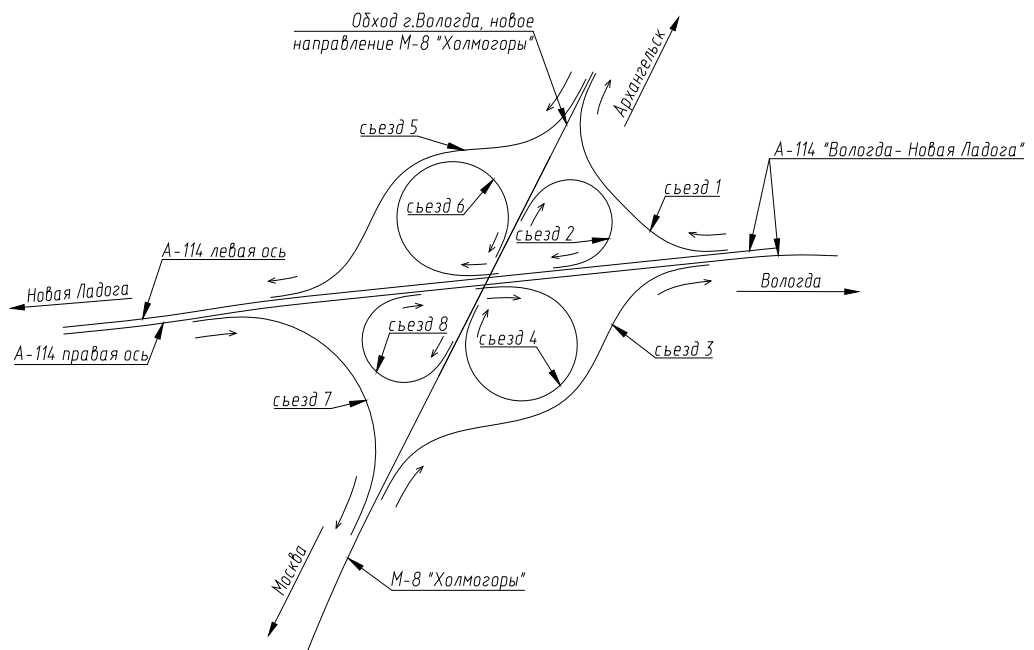


Пересечение обеспечивает непрерывность движения по основной дороге и в прямом направлении по подъезду к д. Анциферово

В комплекс работ по пересечению автомобильных дорог входит: реконструкция участка автомобильной дороги подъезд к д. Анциферово (с доведением параметров дороги до норм IV технической категории) и строительство путепровода на ПК 126+65 общей длиной 75.58 м.

### Транспортная развязка ПК 164+57

#### Схема транспортной развязки ПК 164+57



Инв. № ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

На ПК 164+57 трасса проектируемой автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» пересекает существующую автомобильную дорогу А-114 «Вологда – Новая Ладога» и выходит на автомобильную дорогу «Обход г. Вологды».

На пересечении автомобильных дорог А-114 «Вологда – Новая Ладога» и «Обход г. Вологда» расположена существующая транспортная развязка.

У существующей транспортной развязки полностью построены 2 левоповоротных и 2 правоповоротных съезда. Они обеспечивают движение по направлению Новая Ладога – Архангельск (обход г. Вологда), Архангельск (обход г. Вологда) – Новая Ладога, Вологда – Архангельск (обход г. Вологда), Архангельск (обход г. Вологда) – Вологда.

Два существующих левоповоротных съезда построены не полностью, на них только отсыпано земляное полотно.

Автомобильная дорога А-114 «Вологда – Новая Ладога» на рассматриваемом участке имеет I-в техническую категорию. Ширина разделительной полосы составляет 3 м. Ширина асфальтобетона от 2x9.0 м до 2x11.25 м. Ширина обочин от 3.0 до 3.75 м.

Существующая автомобильная дорога А-114 Вологда – Новая Ладога на рассматриваемом участке проходит под путепроводом.

Железобетонный путепровод расположен на км 14+224 автомобильной дороги «Обход г. Вологда» и пересекает автомобильную дорогу А-114 на км 7+057 существующего километража.

Транспортная развязка обеспечивает непрерывность движения по обоим пересекающимся направлениям. Правоповоротное движение осуществляется до центра пересечения по съездам, непосредственно соединяющим пересекающиеся направления между собой. Левоповоротное движение осуществляется после проезда через центр пересечения по съездам со слиянием с потоком пересекаемого направления. Движение по всем направлениям осуществляется непрерывно только поворотом направо.

Съезд №1 правоповоротный (существующий), обеспечивает движение транспорта в направлении Вологда - Архангельск. Съезд имеет асфальтобетонное покрытие.

Съезд №2 левоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Москва – Новая Ладога. На съезде отсыпано земляное полотно.

Съезд №3 правоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Москва - Вологда.

Съезд №4 левоповоротный (существующий), обеспечивает движение транспорта в направлении Новая Ладога - Архангельск. Съезд имеет асфальтобетонное покрытие.

Съезд №5 правоповоротный (существующий), обеспечивает движение транспорта в направлении Архангельск – Новая Ладога. Съезд имеет асфальтобетонное покрытие.

Съезд №6 левоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Вологда - Москва. На съезде отсыпано земляное полотно.

Съезд №7 правоповоротный, обеспечивает движение транспорта в направлении Новая Ладога - Москва.

Съезд №8 левоповоротный (существующий), обеспечивает движение транспорта в направлении Архангельск - Вологда. Съезд имеет асфальтобетонное покрытие.

Проектом предусмотрена реконструкция существующей транспортной развязки до типа «Полный клеверный лист», которая включает в себя:

- строительство съездов №7, №3;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							37

- ремонт покрытия на автомобильной дороге А-114 «Вологда – Новая Ладога», с устройством переходно–скоростных полос для съездов развязки;
- завершение строительства съездов №6, №2;
- ремонт покрытия на существующих съездах №1, №4, №5, №8 и автомобильной дороге «Обход г. Вологда» в зоне транспортной развязки.

**Пересечения и примыкания**

Трасса имеет следующие основные пересечения и примыкания:

- ПК 0+00 – примыкание к автомобильной дороге М-8 “Холмогоры” (старое направление), угол пересечения 127°;
- ПК 5+84 – пересечение с р. Тарзанка;
- ПК 45+79 – пересечение с автомобильной дорогой «Непотягово-Спасское-Козицыно» V технической категории на км 5+550 существующего километража, угол пересечения 84°;
- ПК 59+92 - пересечение с газопроводом-отводом высокого давления к ГРС “Вологда”, угол пересечения 62°;
- ПК 65+38,6 – пересечение с р. Шограш;
- ПК 87+18 - пересечение с существующей автомобильной дорогой «Вологда-Норобово» IV технической категории на км 7+706 существующего километража, угол пересечения 84°;
- ПК 104+88 – пересечение с р. Содима;
- ПК 126+65 – пересечение с автомобильной дорогой V технической категории подъезд к д. Анциферово, угол пересечения 90°;
- ПК 155+51 – пересечение с газопроводом-отводом к котельной пос. Ермаково, угол пересечения 67°;
- ПК 156+81 – пересечение с газопроводом-отводом к ГРС-2 ВПЗ г. Вологды, угол пересечения 76°;
- ПК 164+57 – пересечение с автомобильной дорогой А-114 Вологда - Новая Ладога IV технической категории.

**Ведомость пересечений и примыканий**

№ п\п	Местоположение ПК+	Тип покрытия в пределах закруглений/за пределами закруглений	Строительная длина, м	Угол пересечения, град.	Тип примыкания		Примечание
					влево	вправо	
Основная дорога							
1	0+00,00	а/б		127	транспортная развязка		пересечение с М-8
2	28+96.50	а/б		30	выезд со стоянки		площадка для стоянки транспортных средств
3	30+40.70	а/б		32		въезд на стоянку	площадка для стоянки транспортных средств
4	31+26.50	а/б		150	въезд на стоянку		площадка для стоянки транспортных средств
5	32+59.20	а/б		148		выезд со стоянки	площадка для стоянки транспортных средств

Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № ориг.

Проект планировки территории

Лист

38

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

6	45+97,00	а/б		84	пересечение автомобильных дорог	а/д Непотягово- Спасское-Козицино
7	65+20,00	ж/б плиты		90	проезд под мостом через р.Шограш	для с/х техники
8	65+58,00	ж/б плиты		90	проезд под мостом через р.Шограш	для с/х техники
9	87+18,00	а/б		84	транспортная развязка	а/д «Вологда- Норовово»
10	104+88,00	ж/б плиты		102	под мостом через р.Содима	для с/х техники
11	126+65,00	а/б		90	пересечение автомобильных дорог	подъезд к д. Анциферово
12	164+57,00	а/б		57	транспортная развязка	пересечение с А- 114

а/д «Вологда-Норовово»

13	20+35,00	а/б	28	90		индивид- ое	к коровнику
----	----------	-----	----	----	--	----------------	-------------

**Пешеходные дорожки и тротуары**

В направлении движения основных потоков пешеходов запроектированы тротуары и пешеходные дорожки.

**Ведомость устройства тротуаров и пешеходных дорожек**

№ п/п	Местоположение				Длина, м	Ширина пешеходной части, м	Примечание
	слева от оси		справа от оси				
	от ПК+	до ПК+	от ПК+	до ПК+			

Пересечение автомобильных дорог ПК45+97

«Непотягово-Спасское-Козицино»

1			0+80	4+02	324,0	1,50	пешеходная дорожка
2			4+00	4+44	44,0	2,25	тротуар на обочине
3			5+30	5+79	49,0	2,25	тротуар на обочине
4	5+74	6+38			64,0	2,25	тротуар на обочине
5	8+62	8+65			11,0	1,50	пешеходная дорожка

Примечание: Длина тротуаров и пешеходных дорожек приведена с учетом кривизны

Тротуары запроектированы на автомобильной дороге «Непотягово-Спасское-Козицино». Ширина тротуара принята 2.25 м. С внутренней стороны тротуары отделены от полосы движения полосой безопасности шириной 1.0 м и барьерным ограждением ПДО высотой 0.75 м. С наружной стороны тротуары ограничены бортовым камнем БР100.20.08 с установкой удерживающего перильного ограждения или шумозащитного экрана.

Для передвижения маломобильных групп населения в местах пешеходных переходов предусмотрен опуск бортового камня.

За пределами земляного полотна, в местах с обеспеченной видимостью, для передвижения пешеходов устраивается пешеходная дорожка. Пешеходная дорожка запроектирована вдоль автомобильной дороги «Непотягово-Спасское-Козицино» справа шириной 2.5 м: ширина пешеходной части – 1.5 м, ширина обочин – 0.5 м. В месте подхода дорожки к лестничному сходу и малому пешеходному мостику ширина земляного полотна по верху увеличена до 3.0 метров.

Откосы на пешеходной дорожке укрепляются мехпосевом трав одной нормой высева семян по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах и пешеходных дорожках принята:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							39

- плотный асфальтобетон из горячей песчаной смеси тип Г марки II, ГОСТ 9128-2009 битум БНД 60/90 - 0.05 м;
- щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009 – 0.15 м;
- песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сутки, ГОСТ 8736-93 – 0.20 м.

Для пропуска пешеходов по откосу насыпи автомобильной дороги «Непотягово-Спасское-Козицыно» запроектированы лестничные сходы на ПК 4+01 справа на 30 ступенек с устройством двух горизонтальных площадок и на ПК8+63 сход на 12 ступенек.

**Площадки для стоянки и отдыха**

В проекте запроектированы две площадки для стоянки автотранспорта на 40 грузовых и 20 легковых машин каждая, совмещенные с площадками отдыха. Левая по ходу пикетажа стоянка расположена на участке трассы ПК 28+95 – ПК 31+28. Правая по ходу пикетажа стоянка расположена на участке трассы ПК 30+37 – ПК 32+63.

Ведомость устройства площадок для стоянки автомобилей

N п/п	Местоположение ПК+	
	слева от оси	справа от оси
1	28+95 - 31+28	
2		30+37 - 32+63

Примыкание площадок к дороге предусмотрено посредством переходно-скоростных полос разгона длиной – 180 м, и торможения длиной – 100 м, длина отгонов – 80 м. Величина радиуса закругления на въезде и выезде принята 30 м, переходная кривая – 30 м.

Въезды и выезды с площадок запроектированы с шириной проезжей части 6.0 м.

Конструкция дорожной одежды на въездах и выездах в пределах закруглений принята по типу основной дороги. Дорожная одежда на площадке, въездах и выездах за пределами закруглений принята:

- плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси Тип Б, марка I (габбро-долерит), ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.05 м;
- пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, марка I, ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД марки 60/90 – 0.07 м;
- щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009 – 0.54 м;
- песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сут, ГОСТ 8736-93 – 0.68 м;
- грунт земляного полотна – суглинок тяжелый пылеватый.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах, площадках отдыха и зоне туалета принята:

- плотный асфальтобетон из горячей песчаной смеси тип Г марки II, ГОСТ 9128-2009 битум БНД 60/90 - 0.05 м;
- щебеночно-песчаная смесь С4, ГОСТ 25607-2009 – 0.15 м.

Укрепление обочин и площадей газона предусмотрено мхпосевом трав с одной нормой высева семян по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

Для отвода воды с проезжей части выполнена вертикальная планировка с отводом воды вдоль бортового камня в очистные сооружения.

Инд. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							40

Для предохранения земляного полотна от переувлажнения поверхностными водами и размыва, на местности с необеспеченным поверхностным водоотводом, предусмотрено устройство водоотводных канав.

На каждой из площадок отдыха и зоне туалета предусмотрена установка элементов благоустройства:

- скамейка четырехместная – 8 шт;
- скамейка двухместная – 8 шт;
- стол четырехместный – 4 шт;
- беседка десятиместная – 2 шт;
- биотуалет – 4 шт;
- контейнер для мусора – 2 шт;
- урна для мусора – 6 шт;
- пожарный щит – 1 шт;
- ящик с песком – 1 шт.

Кроме того, на правой площадке для стоянки автомобилей предусмотрено устройство смотровой притрассовой эстакады.

**Проезды для сельскохозяйственной техники**

Для пропуска сельскохозяйственной техники в проекте разработаны пять проездов под проектируемой автомобильной дорогой:

- на ПК 7+73 с устройством путепровода на проектируемой дороге;
- на ПК 65+20 и ПК 65+58 под мостом через р. Шограш;
- на ПК 104+88 под мостом через р. Содима;
- на ПК 155+96 с устройством путепровода на проектируемой дороге.

В проекте принято два типа поперечного профиля земляного полотна на проездах для сельскохозяйственной техники.

Тип 1 запроектирован на проездах на ПК 7+73, ПК 65+20, ПК 65+58, ПК 155+96.

Ширина земляного полотна – 8.00 м. Ширина проезжей части – 4.50 м. Ширина обочин – 1.75 м.

Тип 2 запроектирован на проезде на ПК 104+88.

Ширина земляного полотна – 11.90 м принята с учетом перспективы реконструкции проезда до IV категории с устройством тротуаров с обеих сторон. Ширина проезжей части – 4.50 м. Ширина левой обочины – 3.63 м. Ширина правой обочины – 3.77 м.

На проездах принята следующая конструкция дорожной одежды:

- щебеночно-песчаная смесь С4 по ГОСТ 25607-2009 – 0.15 м;
- песок средней крупности с коэффициентом фильтрации более 1 м/сут, ГОСТ 8736-93 – 0.20 м;
- грунт земляного полотна – суглинок тяжелый пылеватый.

Заложение откосов на проездах для сельскохозяйственной техники принято 1:1.5, а в местах подтопления откосов насыпи – 1:2.

Откосы земляного полотна планируются, после чего производится их укрепление.

Откосы проездов укрепляются мехпосевом трав одной или двумя нормами высева семян по слою растительного грунта толщиной 0.15 м.

На участках подтопления откосы укрепляются монолитным бетоном толщиной 0.12 м.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							41

Для пропуска воды на проездах на ПК 65+20, ПК 65+58, ПК 104+88 и ПК 155+96 запроектированы водопропускные трубы.

**Обустройство дороги, организация и безопасность движения**

**Мероприятия по обеспечению безопасности участников дорожного движения**

В целях повышения безопасности движения и лучшей ориентировки водителей на дороге предусмотрены следующие мероприятия:

- установка дорожных знаков;
- установка сигнальных столбиков;
- установка дорожных ограждений;
- нанесение дорожной разметки.
- посты наблюдения за дорожным движением
- освещение

**Дорожные знаки**

Установка дорожных знаков выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Дорожные знаки соответствуют III типоразмеру и устанавливаются в соответствии со «Схемой расположения технических средств организации дорожного движения».

Дорожные знаки размещаются на стойках, рамных опорах. Стойки и рамные опоры дорожных знаков приняты по типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» выпуск 1 и 2. Стойки дорожных знаков в проекте приняты оцинкованные - СКМ 3.30, СКМ 3.35, СКМ 3.40, СКМ 3.45, СКМ 3.50, СКМ 4.45, СКМ 4.50, СКМ 4.55, СКМ 5.55, СКМ 6.55, СКМ 6.65. Стойки СКМ 3.30, СКМ 3.35, СКМ 3.40, СКМ 3.45, СКМ 3.50 должны быть диаметром не менее 76 мм. Стойки дорожных знаков утраиваются на типовых фундаментах и присыпных бермах. Проектом предусмотрено устройство 18 П-образных рамных опор РМП 7 и 2 П-образные рамные опоры РМП 13, установленных на присыпных бермах, фундамент рамы опоры принят ФМ4. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «ТСОДД. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» высота букв на знаках индивидуального проектирования составляет 300 мм. Информационные знаки площадью более 16 м2 установлены на стойках с подпорками. Установка дорожных знаков показана на чертеже «Схема установки дорожных знаков. Схема установки и разметки сигнальных столбиков» и на чертеже «Установка знаков на индивидуальной П-образной опоре».

При установке на одну стойку нескольких знаков предпочтительнее располагать дорожные знаки по горизонтали, кроме знаков дополнительной информации (табличек), которые располагаются под соответствующими знаками.

Расстановка дорожных знаков выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», по своим световозвращающим свойствам и геометрическим параметрам, соответствуют требованиям ГОСТ Р 52290-2004 «Знаки дорожные. Общие технические условия» и выполняются с покрытием высокоинтенсивной пленкой тип Б. В качестве дополнительных мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							42

движения, на транспортной развязке выполнена установка дорожных знаков 6.2 «Рекомендуемая скорость», 1.34.1 и 1.34.2 «Направление поворота».

**Дорожные ограждения и направляющие устройства**

Дорожные оцинкованные барьерные ограждения на транспортной развязке установлены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств». Минимальный уровень удерживающей способности ограждения принят У-2, согласно п.8.1.8 ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

По разделительной полосе автомобильной дороги М8 установлено парапетное ограждение в одностороннем исполнении. В соответствии с требованиями п. 8.1.5 ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» необходимый уровень удерживающей способности ограждения равен У-5. На участках дороги где барьерное ограждение устанавливается на тротуаре согласно ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» необходима установка барьерного ограждения с максимальной рабочей шириной не более 1.0 м.

Сигнальные пластиковые столбики в количестве 11 штук должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50970-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения» и ГОСТ Р 50971-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения».

Ограничивающие и удерживающие перильные ограждения устраиваются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» вдоль тротуаров, автобусных остановок.

В местах разделения транспортных потоков устанавливается буфер дорожный.

Ограждения типа 11 ПО-СЖ из сеток устанавливают для предотвращения выхода животных на проезжую часть автомобильной дороги. Располагают с двух сторон дороги по границе полосы отвода, за исключением мест пересечений с автомобильными дорогами

**Дорожная разметка**

Горизонтальная и вертикальная разметка наносится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и по своим световозвращающим свойствам и геометрическим параметрам, соответствует требованиям ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы, основные параметры. Общие технические требования».

Вся горизонтальная линейная и нелинейная разметка устраивается термопластиком.

Вертикальная разметка нанесена на лицевой поверхности бортового камня в месте расположения автобусных остановок и стоянок автотранспорта.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							43



## Освещение

Проектной документацией предусматривается устройство наружного освещения протяженностью 19,25 км на ПК 0+00 – ПК 10+70, ПК 26+35 – ПК 35+25, ПК 76+85 – ПК 98+00, ПК 153+10 – ПК 168+95 автомобильной дороги, транспортных развязках и двух площадках отдыха.

### Ведомость освещения

№ п/п	ПК	Наименование
1	0+00 – 10+70	Освещение проектируемой автомобильной дороги на транспортной развязке ПК 0+00 и подходов к ней светильниками Р=0,25 кВт, центральная расстановка опор освещения
Транспортная развязка ПК 0+00		
2	1+90 – 21+20 М-8 старое направление	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,25 кВт, Р=0,15 кВт, односторонняя и шахматная расстановка опор освещения
3	Съезд №1	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,25 кВт, Р=0,15 кВт, односторонняя расстановка опор освещения
4	Съезд №2, Съезд №3, Съезд №4	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,15 кВт, односторонняя расстановка опор освещения
5	26+35 – 35+25	Освещение площадок отдыха прожекторами Р=0,4 кВт на складывающихся опорах высотой 20 м. Освещение проектируемой автомобильной дороги светильниками Р=0,25 кВт на подходах к площадке в пределах переходно-скоростных полос, центральная расстановка опор освещения.
6	62+30 – 68+40	Освещение моста через р. Шограш и подходов к нему светильниками Р=0,25 кВт, центральная и двухсторонняя расстановка опор освещения
7	76+85 – 107+75	Освещение проектируемой автомобильной дороги на транспортной развязке ПК 87+18, моста через р. Содима и подходов к ним светильниками Р=0,25 кВт, центральная, двухсторонняя расстановка опор освещения
Транспортная развязка ПК 87+18		
8	0+48 – 20+26 Вологда - Норобово	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,25 кВт, Р=0,15 кВт, односторонняя и двухсторонняя расстановка опор освещения
9	Съезд №1, Съезд №2, Съезд №3, Съезд №4, Съезд №5, Съезд №6, Съезд №7, Съезд №8	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,15 кВт, односторонняя расстановка опор освещения
10	153+10 - 161+85	Освещение проектируемой автомобильной дороги, путепровода для проезда с/х техники и подходов к нему светильниками Р=0,25 кВт, центральная, двухсторонняя расстановка опор освещения
11	161+85 – 168+95	Освещение проектируемой автомобильной дороги светильниками Р=0,15 кВт, двухсторонняя и шахматная расстановка опор освещения. (ПК 162+82 – ПК168+95 Замена линии освещения, выполненной на ж/б опорах с использованием светильников ЖКУ-16-250)
Транспортная развязка ПК 164+57		
12	0-28 – 13+35 (А-114)	Освещение проектируемой автомобильной дороги светильниками Р=0,25 кВт, центральная расстановка опор освещения. (Замена линии освещения, выполненной на ж/б опорах с использованием светильников ЖКУ-16-250)
13	Съезд №2, Съезд №3, Съезд №6, Съезд №7	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,15 кВт, односторонняя расстановка опор освещения.
14	Съезд №1, Съезд №4, Съезд №5, Съезд №8	Освещение автомобильной дороги светильниками Р=0,15 кВт, односторонняя расстановка опор освещения. (Замена линии освещения, выполненной на ж/б опорах с использованием светильников ЖКУ-16-250)

Ивв. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

44

Электроснабжение проектируемого наружного освещения автомобильной дороги предусматривается выполнить от 9 проектируемых блочных комплектных трансформаторных подстанций (БКТП) и одной существующей КТП «Обход».

Проектной документацией предусматривается:

Установка 10 шкафов уличного освещения ШРУ-400 с установкой автоматизированной системы управления наружным освещением АСУ НО «Луч 2.2», на базе контроллера SPC-3. Шкафы уличного освещения устанавливаются непосредственно в БКТП и подключаются кабелем к РУ НН БКТП. Питание линии освещения предусматривается выполнить в кабельной канализации от ШРУ до первой опоры групповой линий освещения. Сами же линий наружного освещения выполнены проводом марки СИП-2 различного сечения.

Наружное освещение предусматривается выполнить на металлических граненых фланцевых оцинкованных опорах типа СФГ с воздушной подводкой питания. Высота опор – 10 м. Фланцы опор закрываются декоративными цоколями. Светильники устанавливаются на металлических оцинкованных кронштейнах. Высота установки светильника на опорах – 12 м, вылет кронштейна – 2 м, угол наклона кронштейна к горизонту – 150.

Проектируемые опоры освещения устанавливаются по центру разделительной полосы, а в местах уширения трассы предполагается установка опор и вдоль обочины проезжей части. На проектируемых развязках автомобильной дороги предусматривается как односторонняя, так и двухсторонняя схема расстановки опор. Опоры освещения устанавливаются на расстоянии не менее 4 м от кромки проезжей части до внешней поверхности цоколя опоры освещения. Установка опор освещения производится в заранее пробуренные котлованы, на металлические закладные детали фундамента. Места установки опор освещения определены на основании решений по строительству автомобильной дороги и схемы подземных сооружений; высота опор и углы наклона кронштейнов определены на основании светотехнических расчетов. Освещение автомобильной дороги предусматривается выполнить консольными светильниками ЖКУ 15-150-107 и ЖКУ 15-250-107 с лампами ДНаТ, мощностью 150 Вт и 250 Вт соответственно. Освещение площадок отдыха предусматривается выполнить прожекторами ЖО 42-400-02 Квант с лампой ДНаТ, мощностью 400 Вт, устанавливаемых на складывающихся опорах освещения типа П-ФГ-20-к-ц высотой 20 м. Подключение светильников от ВЛИ-освещения к групповой трехфазной четырехпроводной линии производится с чередованием фаз по схеме А-В-С кабелем ВВГ 3х1.5, прокладываемом в кронштейне. Светильники устанавливаются после монтажных работ по установке опор освещения, кронштейнов, прокладке проводов и кабелей.

Сеть наружного освещения предусматривается выполнить проводом марки СИП-2 3х35+1х50, 3х50+1х70, 3х70+1х95. Провод СИП крепится на металлические опоры при помощи крюков и бандажной ленты. Сечения питающих проводов выбраны на основании электрических расчетов по допустимому току, потере напряжения, и токов короткого замыкания.

Средняя освещенность дорожного покрытия принята 20 лк на дороге и 15 лк на съездах и развязках. Нормированная средняя яркость дорожного покрытия, согласно СНиП 2.05.02-85\* принята 0.8 кд/м<sup>2</sup>. Отношение максимальной яркости покрытия к минимальной по проезжей части - не более 3:1.

Все светотехнические расчеты выполнены в программе Light-In-Night Road v.5.0 ЗАО НПСП «Светосервис». Полученные результаты удовлетворяют требованиям СНиП 2.05.02-85\*, ГОСТ 52766-2007.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							45

Для учета используемых энергетических ресурсов используются трехфазные счетчики Меркурий 230. Счетчики предназначены для учета активной и реактивной электрической энергии и мощности в одном направлении в трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц через измерительные трансформаторы или непосредственно с возможностью тарифного учёта по зонам суток, учёта потерь и передачи измерений и накопленной информации об энергопотреблении по цифровым интерфейсным каналам. Счетчик должен устанавливаться с пломбой Госповерителя не более 12 месяцев давности на момент допуска электроустановки в эксплуатацию. Возможность опломбирования точек несанкционированного доступа к цепям учета, должна быть решена при монтаже. Требования, предъявляемые к установке счетчиков выполнить согласно ПУЭ гл.1.5.

Проектной документацией предусматривается устройство заземления металлических опор освещения с воздушной подводкой питания с расстояниями между заземляющими устройствами не более 200 м (в соответствии с ПУЭ п. 2.4.46). В качестве заземления PEN-проводника используется один вертикальный заземлитель (сталь круглая оцинкованная, толщина оцинкования 70 мкм, L=5.0 м) и заземляющий спуск (сталь круглая оцинкованная, толщина оцинкования 50 мкм L=12 м). Тип системы заземления в сети 0,4 кВ TN-C. Проектной документацией предусматривается установка ограничителей перенапряжения на опорах с заземлением и на концевых опорах.

**Б) 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 УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ЗОНА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

Участок автомобильной дороги М-8 автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400 расположен на территории Подлесного, Сосновского (ранее – Лесковское) и Спасского сельских поселений Вологодского муниципального района Вологодской области.

**В) ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

Система координат - МСК-35		
номер точки	X, м	Y, м
1	342965.58	2331033.74
2	343015.45	2331004.34
3	343127.18	2330938.48
4	343262.38	2330854.42
5	343417.09	2330762.37
6	343433.47	2330752.60
7	343517.82	2330700.58
8	343574.90	2330659.15
9	343622.23	2330618.28
10	343677.80	2330560.52
11	343727.83	2330496.24
12	343769.63	2330429.20
13	343771.49	2330425.51
14	343830.19	2330224.91
15	343847.95	2330014.76
16	343823.21	2330011.94
17	343828.06	2329969.40
18	343829.11	2329960.20

19	343830.81	2329945.28
20	343848.04	2329794.02
21	343848.41	2329790.74
22	343903.06	2329796.96
23	343904.25	2329785.90
24	343922.54	2329616.47
25	343933.11	2329482.79
26	343941.22	2329380.26
27	343945.48	2329291.21
28	343938.90	2329294.73
29	343938.80	2329283.95
30	343945.99	2329280.57
31	343948.97	2329218.27
32	343949.01	2329198.45
33	343949.54	2328942.48
34	343947.20	2328942.48
35	343947.05	2328907.22
36	343946.96	2328885.95
37	343946.70	2328823.46
38	343946.27	2328723.61

Ив. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

39	343946.15	2328695.97
40	343954.16	2328696.08
41	343954.08	2328639.82
42	343954.05	2328620.30
43	343953.98	2328580.43
44	343953.88	2328510.60
45	343956.29	2328504.71
46	343956.37	2328459.21
47	343956.20	2328367.08
48	343953.65	2328366.84
49	343953.50	2328128.25
50	343953.46	2328110.85
51	343961.68	2328016.72
52	343959.31	2327984.80
53	343956.00	2327950.05
54	343952.44	2327880.73
55	343947.91	2327880.74
56	343947.86	2327853.99
57	343947.54	2327642.98
58	343939.16	2327628.31
59	343822.79	2327627.75
60	343823.52	2327477.75
61	343926.84	2327478.25
62	343944.75	2327447.56
63	343951.34	2327333.75
64	343964.41	2327201.21
65	343979.45	2327092.94
66	343987.02	2327047.09
67	343993.50	2327048.21
68	344003.33	2327002.98
69	344019.30	2326932.58
70	344046.75	2326815.34
71	344062.97	2326745.58
72	344066.53	2326729.80
73	344068.34	2326721.78
74	344095.61	2326632.44
75	344115.50	2326573.86
76	344125.48	2326544.46
77	344143.30	2326496.02
78	344146.67	2326486.86
79	344165.09	2326440.19
80	344176.03	2326412.45
81	344212.01	2326307.51
82	344203.03	2326305.35
83	344205.01	2326297.16
84	344202.52	2326296.54
85	344170.67	2326288.68
86	344171.63	2326284.80
87	344205.96	2326293.29
88	344206.09	2326292.74
89	344207.61	2326284.83
90	344216.84	2326287.11
91	344262.29	2326192.09
92	344268.95	2326178.19
93	344298.99	2326115.38
94	344250.72	2326044.23
95	344268.47	2326006.85
96	344216.59	2325977.87
97	344213.81	2325976.32
98	344199.65	2325968.41
99	344198.20	2325967.60

100	344192.63	2325954.22
101	344111.11	2325918.36
102	344116.35	2325906.70
103	344118.32	2325902.32
104	344120.30	2325897.94
105	344125.88	2325885.53
106	344183.95	2325911.08
107	344210.60	2325922.80
108	344216.32	2325920.81
109	344224.45	2325917.97
110	344274.27	2325939.48
111	344296.03	2325948.87
112	344302.55	2325935.16
113	344317.29	2325904.17
114	344383.46	2325907.56
115	344390.11	2325894.80
116	344398.89	2325898.58
117	344407.04	2325902.09
118	344419.46	2325907.44
119	344424.75	2325909.72
120	344426.19	2325907.37
121	344574.03	2325664.71
122	344586.17	2325644.79
123	344671.15	2325505.31
124	344748.21	2325363.33
125	344755.97	2325358.82
126	344774.73	2325326.73
127	344780.62	2325316.65
128	344874.21	2325156.54
129	344871.61	2325155.02
130	344893.42	2325108.74
131	344980.04	2324971.42
132	345086.16	2324803.40
133	345149.14	2324694.76
134	345175.15	2324649.08
135	345187.03	2324628.10
136	345249.82	2324513.58
137	345257.87	2324498.90
138	345318.18	2324388.84
139	345278.63	2324367.44
140	345299.71	2324328.35
141	345342.48	2324248.19
142	345383.13	2324269.72
143	345384.54	2324267.05
144	345503.16	2324038.21
145	345552.53	2323939.12
146	345645.08	2323750.95
147	345707.66	2323619.17
148	345751.20	2323526.30
149	345823.59	2323371.91
150	345828.26	2323361.95
151	345963.77	2323072.93
152	345994.34	2322998.90
153	346056.14	2322867.08
154	346070.87	2322834.11
155	346087.14	2322795.03
156	346100.68	2322761.89
157	346106.61	2322745.60
158	346112.71	2322725.34
159	346118.31	2322693.62
160	346118.95	2322673.48

Инв. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

161	346115.29	2322642.49
162	346108.07	2322617.02
163	346084.07	2322558.10
164	346079.23	2322546.70
165	346044.72	2322465.41
166	346014.33	2322394.31
167	345993.98	2322354.75
168	345980.77	2322335.49
169	345965.17	2322317.26
170	345945.68	2322299.12
171	345928.71	2322286.37
172	345906.54	2322272.69
173	345886.04	2322262.05
174	345843.09	2322242.98
175	345811.37	2322229.56
176	345768.99	2322211.17
177	345722.14	2322190.14
178	345685.97	2322172.59
179	345644.48	2322152.83
180	345586.24	2322126.71
181	345557.89	2322113.39
182	345512.00	2322091.91
183	345465.79	2322070.02
184	345470.55	2322059.98
185	345485.89	2322027.62
186	345490.41	2322018.06
187	345500.12	2322022.66
188	345520.03	2322007.76
189	345527.67	2322017.97
190	345540.61	2322035.26
191	345548.19	2322045.40
192	345625.66	2322081.26
193	345696.60	2322109.16
194	345708.91	2322114.42
195	345783.14	2322146.56
196	345880.69	2322186.21
197	345901.39	2322193.89
198	345922.32	2322200.50
199	345941.77	2322205.19
200	345963.00	2322208.25
201	345985.96	2322208.83
202	346001.30	2322207.50
203	346022.02	2322203.48
204	346039.49	2322198.19
205	346089.81	2322177.99
206	346287.63	2322094.33
207	346357.94	2322064.60
208	346376.79	2322055.41
209	346394.41	2322045.37
210	346410.36	2322034.40
211	346429.20	2322018.48
212	346447.04	2321999.54
213	346464.96	2321975.65
214	346484.98	2321942.52
215	346539.09	2321837.07
216	346556.06	2321800.88
217	346636.27	2321638.63
218	346725.33	2321448.69
219	346702.46	2321437.92
220	346704.16	2321434.30
221	346727.03	2321445.07

222	346739.36	2321418.77
223	346805.32	2321278.09
224	346875.40	2321128.62
225	346935.89	2321006.78
226	347005.63	2320881.13
227	347033.13	2320835.15
228	346947.77	2320783.06
229	346956.25	2320769.24
230	346980.17	2320731.11
231	347015.20	2320677.36
232	347098.42	2320732.81
233	347170.07	2320629.93
234	347172.50	2320626.59
235	347204.48	2320583.56
236	347246.58	2320529.24
237	347298.32	2320465.76
238	347360.66	2320393.68
239	347426.31	2320322.58
240	347430.36	2320318.19
241	347446.51	2320301.72
242	347464.63	2320283.24
243	347486.50	2320260.94
244	347530.92	2320217.70
245	347556.46	2320193.85
246	347577.63	2320174.08
247	347604.73	2320149.60
248	347671.34	2320091.89
249	347704.99	2320064.58
250	347757.78	2320021.75
251	347781.41	2320003.47
252	347820.55	2319974.00
253	347869.13	2319938.77
254	347898.40	2319918.24
255	347955.92	2319879.36
256	347972.69	2319868.40
257	347993.33	2319855.14
258	348012.33	2319843.05
259	348039.75	2319826.01
260	348059.04	2319814.27
261	348044.84	2319791.13
262	348078.82	2319770.92
263	348093.03	2319794.06
264	348110.37	2319783.69
265	348180.61	2319740.40
266	348235.04	2319711.63
267	348290.62	2319683.68
268	348377.51	2319642.78
269	348398.62	2319630.96
270	348415.98	2319621.66
271	348420.80	2319619.07
272	348453.44	2319601.58
273	348540.80	2319554.77
274	348587.74	2319529.40
275	348671.74	2319483.99
276	348686.97	2319467.74
277	348694.07	2319463.57
278	348709.90	2319463.02
279	348726.10	2319457.00
280	348728.88	2319449.13
281	348738.14	2319426.62
282	348744.05	2319406.86

Ив. № ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

48

283	348792.21	2319355.49
284	348815.78	2319329.97
285	348825.69	2319317.72
286	348833.53	2319306.37
287	348842.35	2319291.56
288	348845.30	2319285.57
289	348850.02	2319275.95
290	348858.52	2319256.54
291	348868.88	2319231.22
292	348902.20	2319244.85
293	348889.27	2319276.44
294	348877.15	2319303.84
295	348868.55	2319319.87
296	348862.52	2319329.01
297	348858.25	2319335.48
298	348847.75	2319348.73
299	348839.25	2319358.35
300	348865.82	2319424.89
301	348891.47	2319416.88
302	348896.75	2319415.32
303	348910.12	2319411.37
304	348925.98	2319406.69
305	348964.76	2319396.23
306	348984.23	2319390.98
307	349033.64	2319379.09
308	349086.73	2319367.42
309	349124.46	2319359.19
310	349158.97	2319351.65
311	349183.02	2319346.24
312	349212.45	2319339.20
313	349265.40	2319319.82
314	349269.20	2319318.46
315	349319.55	2319300.98
316	349388.54	2319278.38
317	349449.30	2319259.77
318	349482.53	2319251.53
319	349525.17	2319241.44
320	349583.20	2319226.78
321	349618.28	2319218.23
322	349653.36	2319209.68
323	349680.96	2319203.52
324	349710.97	2319196.77
325	349743.02	2319190.02
326	349797.05	2319179.34
327	349870.04	2319166.30
328	349916.38	2319158.84
329	349939.12	2319155.41
330	349983.44	2319149.15
331	350041.65	2319141.80
332	350085.08	2319136.96
333	350138.47	2319131.75
334	350196.74	2319126.99
335	350229.17	2319124.84
336	350246.97	2319123.66
337	350262.73	2319122.77
338	350261.97	2319108.75
339	350295.80	2319107.06
340	350296.15	2319114.77
341	350296.43	2319121.09
342	350345.90	2319119.21
343	350390.82	2319118.11

344	350450.31	2319117.52
345	350475.82	2319117.58
346	350521.95	2319118.15
347	350570.30	2319119.39
348	350618.55	2319121.29
349	350669.31	2319124.00
350	350716.33	2319127.17
351	350717.48	2319111.61
352	350717.64	2319109.39
353	350746.07	2319111.62
354	350748.74	2319111.83
355	350747.26	2319129.60
356	350826.08	2319137.02
357	350889.52	2319144.29
358	350931.94	2319149.80
359	350985.67	2319157.53
360	351025.64	2319163.83
361	351072.15	2319171.75
362	351139.09	2319184.28
363	351201.43	2319197.16
364	351283.01	2319215.79
365	351343.53	2319230.93
366	351411.92	2319249.42
367	351479.83	2319269.24
368	351517.45	2319280.86
369	351553.50	2319292.44
370	351682.39	2319337.32
371	351686.07	2319327.32
372	351715.25	2319248.21
373	351766.19	2319267.48
374	351768.75	2319268.47
375	351734.37	2319357.04
376	351756.38	2319364.74
377	351793.84	2319377.82
378	351815.21	2319385.52
379	351833.33	2319393.10
380	351835.70	2319387.52
381	351924.02	2319428.47
382	352019.77	2319472.84
383	352018.25	2319475.85
384	352047.07	2319487.31
385	352067.40	2319493.72
386	352086.06	2319498.06
387	352111.69	2319501.41
388	352135.39	2319501.81
389	352158.56	2319499.69
390	352181.62	2319495.07
391	352203.81	2319488.07
392	352229.79	2319476.36
393	352254.52	2319461.00
394	352279.11	2319440.47
395	352300.53	2319416.45
396	352316.91	2319391.80
397	352333.53	2319355.24
398	352341.97	2319323.43
399	352345.78	2319284.62
400	352344.36	2319249.51
401	352337.51	2319195.70
402	352323.83	2319095.03
403	352320.15	2319026.37
404	352319.17	2319008.07

Инв. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

405	352325.23	2319007.60
406	352354.33	2319005.37
407	352370.63	2319004.12
408	352386.94	2319002.88
409	352401.95	2319147.09
410	352408.76	2319146.31
411	352416.77	2319218.75
412	352432.54	2319361.39
413	352425.23	2319362.39
414	352428.99	2319384.43
415	352435.77	2319406.89
416	352445.73	2319427.71
417	352458.96	2319446.64
418	352475.12	2319463.18
419	352473.14	2319465.44
420	352495.94	2319482.95
421	352557.11	2319514.83
422	352557.76	2319513.48
423	352580.45	2319524.72
424	352602.83	2319537.35
425	352624.22	2319552.27
426	352635.30	2319562.47
427	352638.80	2319565.69
428	352643.67	2319570.17
429	352649.56	2319563.99
430	352666.85	2319585.91
431	352680.32	2319610.37
432	352689.66	2319636.37
433	352695.61	2319663.17
434	352700.98	2319714.57
435	352705.35	2319763.16
436	352710.36	2319761.94
437	352715.57	2319788.72
438	352728.00	2319820.78
439	352748.04	2319848.45
440	352816.53	2319892.40
441	352841.51	2319904.75
442	352811.17	2319965.91
443	352810.89	2319965.77
444	352762.00	2319943.93
445	352742.66	2319939.78
446	352726.89	2319938.78
447	352707.62	2319940.36
448	352688.47	2319945.13
449	352670.37	2319952.97
450	352653.78	2319963.65
451	352641.69	2319974.26
452	352637.49	2319969.98
453	352613.95	2319989.87
454	352595.51	2320008.00
455	352591.37	2320012.07
456	352579.00	2320024.23
457	352572.57	2320017.93
458	352553.11	2320039.05
459	352533.90	2320065.02
460	352520.31	2320092.95
461	352517.95	2320092.12
462	352510.93	2320122.69
463	352512.95	2320184.24
464	352514.09	2320242.73
465	352517.04	2320272.10

466	352520.35	2320271.76
467	352521.24	2320271.66
468	352521.72	2320291.63
469	352524.44	2320294.95
470	352522.76	2320295.83
471	352520.68	2320297.92
472	352521.32	2320310.56
473	352523.02	2320321.68
474	352523.94	2320324.35
475	352525.21	2320324.24
476	352525.65	2320325.97
477	352529.74	2320342.13
478	352533.75	2320357.85
479	352527.44	2320358.96
480	352509.49	2320366.83
481	352493.73	2320366.13
482	352490.16	2320365.97
483	352480.42	2320365.53
484	352470.71	2320365.10
485	352470.32	2320360.39
486	352468.29	2320360.52
487	352462.52	2320360.88
488	352461.90	2320354.51
489	352458.47	2320326.99
490	352457.55	2320311.97
491	352454.12	2320272.31
492	352451.12	2320228.93
493	352443.99	2320159.02
494	352440.24	2320128.30
495	352439.29	2320122.18
496	352438.45	2320113.63
497	352438.13	2320110.97
498	352432.54	2320085.33
499	352427.78	2320071.16
500	352417.98	2320051.23
501	352403.08	2320031.37
502	352380.44	2320011.46
503	352349.03	2319992.15
504	352307.27	2319971.64
505	352275.52	2319955.80
506	352250.58	2319941.19
507	352229.20	2319925.87
508	352205.16	2319903.11
509	352183.01	2319872.06
510	352173.28	2319852.66
511	352160.93	2319817.98
512	352148.87	2319761.94
513	352139.07	2319706.55
514	352128.60	2319668.55
515	352114.80	2319638.93
516	352095.63	2319614.40
517	352069.20	2319593.26
518	352034.00	2319573.17
519	352004.10	2319557.92
520	351982.38	2319546.95
521	351896.70	2319507.24
522	351803.31	2319463.94
523	351804.55	2319461.01
524	351732.09	2319431.33
525	351720.73	2319460.00
526	351717.35	2319468.52

Инд. № ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

50

527	351683.84	2319455.44
528	351671.73	2319450.81
529	351685.77	2319413.86
530	351683.83	2319413.12
531	351634.17	2319394.22
532	351538.53	2319361.19
533	351484.94	2319344.03
534	351475.23	2319375.26
535	351398.15	2319351.38
536	351366.28	2319341.52
537	351366.00	2319341.43
538	351370.45	2319325.25
539	351372.44	2319318.00
540	351374.09	2319311.55
541	351309.51	2319294.46
542	351263.41	2319282.36
543	351205.50	2319269.70
544	351178.69	2319263.87
545	351143.31	2319256.51
546	351081.14	2319244.50
547	350991.36	2319229.23
548	350961.90	2319224.75
549	350904.28	2319216.73
550	350840.66	2319209.01
551	350773.50	2319202.16
552	350734.37	2319198.77
553	350705.46	2319196.56
554	350606.29	2319190.81
555	350538.88	2319188.53
556	350470.86	2319187.92
557	350432.65	2319187.58
558	350399.25	2319187.97
559	350380.53	2319188.32
560	350313.88	2319190.40
561	350282.39	2319191.83
562	350219.81	2319195.53
563	350151.92	2319200.82
564	350096.95	2319206.10
565	350090.37	2319206.79
566	350084.43	2319207.42
567	350051.97	2319211.07
568	350035.60	2319213.03
569	349946.29	2319225.11
570	349850.53	2319240.70
571	349770.47	2319255.87
572	349760.86	2319258.10
573	349693.24	2319273.77
574	349562.61	2319308.37
575	349425.20	2319348.11
576	349294.38	2319391.76
577	349199.35	2319427.53
578	349088.41	2319481.87
579	349079.13	2319486.41
580	348985.99	2319529.79
581	348964.83	2319538.69
582	348948.41	2319545.59
583	348938.51	2319549.75
584	348929.37	2319569.40
585	348875.47	2319685.24
586	348882.48	2319741.65
587	348889.96	2319786.22

588	348900.43	2319818.51
589	348915.74	2319848.60
590	348926.41	2319865.78
591	348909.53	2319876.97
592	348896.25	2319885.77
593	348883.27	2319865.29
594	348872.45	2319845.65
595	348866.26	2319832.19
596	348861.52	2319819.91
597	348858.11	2319809.33
598	348857.31	2319806.45
599	348856.17	2319802.31
600	348853.14	2319789.28
601	348845.81	2319792.08
602	348817.39	2319756.56
603	348786.56	2319716.37
604	348784.54	2319714.61
605	348692.25	2319634.09
606	348650.86	2319646.53
607	348613.52	2319657.74
608	348600.43	2319661.67
609	348592.74	2319663.98
610	348532.21	2319678.76
611	348487.04	2319689.39
612	348462.00	2319697.17
613	348401.94	2319716.80
614	348323.76	2319753.75
615	348224.56	2319804.75
616	348137.79	2319848.99
617	348112.84	2319863.65
618	348125.41	2319884.77
619	348128.44	2319889.86
620	348080.78	2319918.84
621	348076.62	2319912.14
622	348064.67	2319892.89
623	348040.72	2319907.89
624	347999.61	2319935.80
625	347884.00	2320014.28
626	347759.53	2320109.80
627	347711.41	2320149.64
628	347642.97	2320209.32
629	347636.03	2320215.59
630	347626.81	2320224.15
631	347579.63	2320267.98
632	347518.92	2320327.53
633	347496.35	2320351.03
634	347455.02	2320394.06
635	347397.44	2320457.73
636	347335.04	2320531.11
637	347259.48	2320626.89
638	347215.84	2320686.10
639	347213.49	2320689.38
640	347156.67	2320771.63
641	347208.04	2320805.86
642	347235.72	2320824.31
643	347200.61	2320878.30
644	347189.16	2320896.50
645	347182.57	2320907.11
646	347173.98	2320921.10
647	347157.73	2320911.18
648	347122.43	2320889.64

Инд.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

51



649	347092.89	2320871.61
650	347052.83	2320939.24
651	346998.73	2321037.66
652	346938.78	2321158.34
653	346871.67	2321301.46
654	346800.14	2321454.02
655	346730.55	2321602.44
656	346673.84	2321732.22
657	346657.61	2321766.84
658	346610.57	2321870.16
659	346582.54	2321935.82
660	346555.46	2322006.27
661	346544.16	2322059.86
662	346542.98	2322107.41
663	346551.01	2322158.13
664	346566.36	2322204.14
665	346587.34	2322254.42
666	346616.11	2322322.19
667	346637.33	2322369.47
668	346660.70	2322407.67
669	346685.67	2322435.60
670	346713.29	2322457.81
671	346727.70	2322466.88
672	346775.08	2322483.93
673	346792.12	2322489.97
674	346939.99	2322542.40
675	346961.70	2322549.08
676	346960.67	2322551.51
677	346962.52	2322552.29
678	346963.62	2322549.67
679	347162.34	2322610.83
680	347204.55	2322629.38
681	347189.56	2322661.24
682	347175.72	2322690.66
683	347171.66	2322699.28
684	347167.91	2322707.26
685	347045.18	2322658.10
686	347044.65	2322657.89
687	346946.54	2322618.72
688	346907.91	2322605.03
689	346854.27	2322586.01
690	346813.94	2322572.69
691	346786.29	2322564.13
692	346758.81	2322556.25
693	346738.30	2322551.79
694	346714.94	2322549.13
695	346713.73	2322549.15
696	346697.80	2322549.38
697	346679.92	2322552.03
698	346659.18	2322558.14
699	346630.48	2322569.61
700	346275.92	2322719.05
701	346258.10	2322726.71
702	346239.77	2322735.65
703	346221.93	2322746.99
704	346206.36	2322760.88
705	346187.10	2322785.50
706	346154.57	2322844.85
707	346091.09	2322973.79
708	346027.69	2323101.49
709	345969.31	2323226.01

710	345906.02	2323361.00
711	345901.28	2323371.10
712	345771.04	2323648.88
713	345738.34	2323718.15
714	345709.63	2323778.25
715	345627.79	2323945.87
716	345569.14	2324062.87
717	345513.03	2324172.47
718	345468.14	2324258.58
719	345439.83	2324312.22
720	345493.71	2324340.81
721	345484.25	2324358.62
722	345442.87	2324435.82
723	345434.30	2324451.69
724	345380.65	2324422.65
725	345279.18	2324603.96
726	345273.68	2324613.78
727	345251.71	2324652.35
728	345240.59	2324675.59
729	345146.03	2324840.13
730	345016.00	2325062.58
731	344941.37	2325190.26
732	344904.24	2325261.22
733	344847.25	2325358.72
734	344841.39	2325368.77
735	344769.86	2325492.54
736	344751.65	2325524.06
737	344729.36	2325562.63
738	344576.22	2325815.00
739	344519.67	2325915.33
740	344517.01	2325920.05
741	344459.93	2326021.31
742	344621.49	2326094.92
743	344625.44	2326096.72
744	344627.10	2326100.73
745	344630.43	2326102.20
746	344634.37	2326103.94
747	344651.88	2326111.61
748	344675.51	2326086.28
749	344708.18	2326117.68
750	344696.01	2326130.97
751	344702.97	2326134.02
752	344700.17	2326140.44
753	344720.39	2326149.23
754	344749.57	2326161.93
755	344755.86	2326164.62
756	344759.34	2326156.05
757	344763.33	2326157.64
758	344759.74	2326166.35
759	344766.42	2326169.26
760	344762.57	2326178.06
761	344761.37	2326180.81
762	344759.45	2326185.21
763	344757.53	2326189.60
764	344752.00	2326202.26
765	344721.55	2326189.01
766	344718.00	2326197.19
767	344703.61	2326230.27
768	344600.09	2326185.00
769	344584.81	2326178.23
770	344551.20	2326163.37

Инв. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

771	344564.76	2326132.81
772	344516.20	2326111.34
773	344442.35	2326078.86
774	344357.43	2326228.70
775	344277.76	2326372.16
776	344257.57	2326408.52
777	344254.34	2326417.55
778	344249.49	2326431.11
779	344227.61	2326492.27
780	344223.44	2326503.18
781	344213.28	2326530.09
782	344195.17	2326580.50
783	344187.20	2326602.69
784	344167.57	2326661.84
785	344144.07	2326740.18
786	344140.01	2326753.73
787	344121.42	2326817.67
788	344103.73	2326876.55
789	344087.17	2326949.98
790	344073.14	2327020.23
791	344065.85	2327060.72
792	344070.77	2327061.57
793	344054.25	2327168.76
794	344043.87	2327254.92
795	344038.36	2327312.32
796	344058.82	2327342.19
797	344159.48	2327347.71
798	344151.41	2327494.89
799	344034.49	2327488.48
800	344023.17	2327500.00
801	344022.81	2327534.52
802	344069.87	2327535.00
803	344069.83	2327539.00
804	344022.77	2327538.52
805	344022.43	2327571.30
806	344022.55	2327650.03
807	344025.10	2327650.03
808	344025.11	2327698.78
809	344032.82	2327781.14
810	344032.26	2327846.97
811	344031.99	2327879.16
812	344031.80	2327901.27
813	344027.68	2327961.44
814	344023.13	2328025.94
815	344023.14	2328034.00
816	344023.30	2328193.44
817	344023.43	2328232.59
818	344023.46	2328254.70
819	344023.66	2328373.19
820	344023.81	2328468.56
821	344023.83	2328481.39
822	344024.02	2328600.50
823	344024.13	2328675.39
824	344028.68	2328675.38
825	344028.77	2328721.72
826	344030.91	2328740.48
827	344031.05	2328820.85
828	344031.16	2328878.68
829	344031.36	2328986.70
830	344031.41	2329001.55
831	344031.41	2329016.40

832	344031.46	2329040.58
833	344027.43	2329092.15
834	344025.07	2329092.16
835	344024.37	2329115.48
836	344021.86	2329199.26
837	344020.40	2329248.22
838	344025.76	2329245.27
839	344025.85	2329256.22
840	344017.38	2329260.24
841	344011.48	2329378.05
842	344003.71	2329482.04
843	343997.21	2329569.15
844	343988.35	2329662.28
845	343983.49	2329742.51
846	343971.04	2329851.82
847	343969.19	2329868.00
848	343980.60	2329898.09
849	343981.63	2329900.80
850	344033.27	2330037.02
851	344052.00	2330086.42
852	344048.71	2330115.29
853	344040.67	2330185.93
854	344047.13	2330198.48
855	344045.49	2330202.18
856	344063.14	2330215.65
857	344091.47	2330232.64
858	344125.78	2330247.08
859	344154.42	2330254.79
860	344181.20	2330258.79
861	344204.56	2330259.87
862	344228.44	2330258.69
863	344249.19	2330255.77
864	344269.55	2330251.12
865	344272.04	2330250.43
866	344285.42	2330246.21
867	344295.09	2330242.63
868	344304.51	2330238.79
869	344363.00	2330204.09
870	344365.40	2330206.84
871	344458.32	2330153.33
872	344539.88	2330109.93
873	344593.95	2330078.28
874	344595.12	2330080.26
875	344598.69	2330086.37
876	344608.23	2330102.66
877	344618.13	2330119.57
878	344623.00	2330127.90
879	344366.62	2330277.99
880	344362.57	2330287.40
881	344352.99	2330292.97
882	344346.73	2330296.61
883	344336.38	2330295.69
884	344264.56	2330337.74
885	344244.94	2330350.55
886	344208.09	2330374.45
887	344197.41	2330381.40
888	344118.99	2330427.31
889	344078.61	2330450.88
890	344084.42	2330460.49
891	344069.83	2330469.21
892	344063.95	2330460.71

Инв. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

893	343980.56	2330520.22
894	343969.92	2330527.81
895	343953.35	2330539.63
896	343900.75	2330570.42
897	343876.55	2330648.10
898	343875.93	2330652.60
899	343869.86	2330696.44
900	343866.53	2330720.46
901	343851.36	2330773.21
902	343833.75	2330808.88
903	343820.52	2330827.96
904	343799.08	2330850.81
905	343763.55	2330876.14
906	343724.33	2330892.37
907	343697.02	2330898.11
908	343669.12	2330900.29

909	343630.15	2330898.47
910	343584.99	2330891.51
911	343537.61	2330882.16
912	343497.31	2330875.85
913	343478.72	2330874.93
914	343460.13	2330874.00
915	343439.28	2330875.97
916	343415.76	2330878.20
917	343361.34	2330891.73
918	343275.64	2330928.20
919	343078.99	2331036.78
920	342994.79	2331083.27
921	342994.07	2331082.06
922	342980.35	2331058.78
923	342968.70	2331039.03
1	342965.58	2331033.74

**Г) ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

Система координат - МСК-35		
№1		
Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК «Северозапада» Вологдаэнерго		
ВЛ-35 кВ «Вологда-Надеево- Снасудово с отпайкой на ПС Луговая»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
1	344307.66	2329980.91
2	344329.37	2330001.61
3	344177.45	2330161.05
4	344194.94	2330408.58
5	344008.10	2330577.52
6	343896.13	2330813.65
7	343693.74	2330942.69
8	343468.86	2330906.46
9	343402.13	2330976.95
10	343380.34	2330956.33
11	343457.98	2330874.32
12	343687.24	2330911.26
13	343872.72	2330792.99
14	343983.55	2330559.27
15	344163.98	2330396.13
16	344146.59	2330149.95
1	344307.66	2329980.91
№2		
Переустройство линий электропередач Вологодской дистанции электроснабжения филиала ОАО «РЖД»		
ВЛ-110 кВ «Вологда-Туфаново-Грязовец»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
17	344105.27	2329168.98
18	344141.98	2329184.87
19	344050.59	2329395.97
20	343941.48	2329483.33
21	343903.63	2329735.42
22	343477.54	2330718.58
23	343397.55	2330903.75
24	343371.78	2330963.42
25	343335.06	2330947.56
26	343360.83	2330887.89
27	343440.83	2330702.70

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

28	343864.85	2329724.31
29	343904.25	2329461.90
30	344017.83	2329370.95
17	344105.27	2329168.98

№3

Переустройство кабеля ВОЛС ОАО «Ростелеком»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
31	343879.02	2329679.83
32	343861.88	2329723.63
33	343814.19	2329833.79
34	343780.59	2329911.39
35	343783.13	2330031.36
36	343723.31	2330169.40
37	343643.75	2330352.89
38	343564.18	2330536.38
39	343484.36	2330720.46
40	343327.90	2330814.66
41	343157.52	2330919.43
42	342972.53	2331027.19
43	342969.12	2331047.97
44	342965.17	2331047.32
45	342968.89	2331024.68
46	343155.46	2330916.00
47	343325.82	2330811.25
48	343481.20	2330717.69
49	343560.51	2330534.79
50	343640.08	2330351.30
51	343719.64	2330167.80
52	343779.11	2330030.57
53	343776.57	2329910.60
54	343810.51	2329832.20
55	343858.18	2329722.11
56	343875.30	2329678.37
31	343879.02	2329679.83

№4

Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК

«Северозапада» Вологдаэнерго

ВЛ-10 кВ ф. «Лаптуново»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
57	343732.99	2327436.06
58	343794.18	2327452.25
59	343857.44	2327447.17
60	343935.42	2327440.89
61	344032.26	2327499.56
62	344078.78	2327527.75
63	344126.38	2327540.20
64	344121.31	2327559.55
65	344070.91	2327546.36
66	344021.90	2327516.67
67	343930.58	2327461.34
68	343859.04	2327467.11
69	343792.37	2327472.46
70	343727.88	2327455.39
57	343732.99	2327436.06

№5

Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС

ВЛ-220 кВ «Вологда ПС Южная – Ростилово»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
-------------	------	------

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

71	344459.16	2326619.97
72	344477.43	2326666.51
73	344326.06	2326725.91
74	344174.31	2326785.52
75	344002.48	2326852.98
76	343768.92	2326944.67
77	343750.65	2326898.13
78	343984.20	2326806.44
79	344156.03	2326738.98
80	344307.80	2326679.37
71	344459.16	2326619.97

№6

Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК  
«Северозапада» Вологдаэнерго

ВЛ-10 кВ ф. «Жилино»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
81	344117.42	2326197.74
82	344175.67	2326281.53
83	344191.51	2326358.36
84	344275.65	2326425.82
85	344319.40	2326488.50
86	344302.99	2326499.95
87	344260.90	2326439.62
88	344173.38	2326369.46
89	344156.91	2326289.58
90	344101.00	2326209.16
81	344117.42	2326197.74

№7

Переустройство газопровода-отвода высокого давления к ГРС «Вологда

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
91	345070.88	2324689.15
92	345096.42	2324694.52
93	345122.27	2324704.86
94	345135.68	2324712.80
95	345202.48	2324751.37
96	345246.36	2324777.33
97	345283.88	2324799.23
98	345293.28	2324804.79
99	345295.38	2324805.79
100	345303.25	2324808.88
101	345309.87	2324810.48
102	345322.02	2324811.64
103	345339.35	2324812.48
104	345336.94	2324862.42
105	345318.44	2324861.52
106	345301.59	2324859.92
107	345288.17	2324856.68
108	345275.48	2324851.69
109	345269.76	2324848.97
110	345258.56	2324842.35
111	345221.02	2324820.43
112	345177.24	2324794.53
113	345110.46	2324755.96
114	345100.13	2324749.86
115	345081.88	2324742.56
116	345069.80	2324740.01
117	345062.63	2324741.21
118	345047.51	2324744.83
119	345039.21	2324748.81

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Лист

Проект планировки территории

56

Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата

120	344988.79	2324783.18
121	344937.12	2324819.78
122	344925.95	2324827.12
123	344915.99	2324831.90
124	344907.09	2324835.65
125	344894.71	2324838.72
126	344880.04	2324840.26
127	344870.98	2324840.19
128	344847.66	2324839.51
129	344846.28	2324839.38
130	344850.81	2324789.58
131	344871.90	2324790.19
132	344877.62	2324790.24
133	344886.03	2324789.36
134	344891.29	2324788.05
135	344895.47	2324786.30
136	344901.29	2324783.50
137	344908.92	2324778.48
138	344960.25	2324742.12
139	345014.19	2324705.35
140	345030.69	2324697.45
141	345052.69	2324692.17
91	345070.88	2324689.15

№8

Переустройство кабеля ВОЛС ОАО «Ростелеком»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
142	346904.39	2322606.62
143	346902.58	2322608.20
144	346904.49	2322613.12
145	346900.76	2322614.57
146	346896.77	2322604.30
147	346725.67	2322553.20
148	346647.38	2322565.86
149	346435.72	2322655.24
150	346251.83	2322732.97
151	346192.63	2322788.25
152	346099.52	2322744.73
153	346111.34	2322634.44
154	346052.56	2322491.55
155	345990.70	2322355.33
156	345920.84	2322284.80
157	345830.34	2322243.11
158	345649.11	2322158.50
159	345467.12	2322073.96
160	345466.94	2322073.62
161	345462.24	2322068.83
162	345463.67	2322067.43
163	345458.86	2322058.33
164	345462.39	2322056.47
165	345470.02	2322070.90
166	345650.80	2322154.87
167	345832.02	2322239.48
168	345923.17	2322281.47
169	345994.05	2322353.03
170	346056.24	2322489.96
171	346115.42	2322633.86
172	346103.80	2322742.32
173	346191.87	2322783.48
174	346249.62	2322729.56
175	346434.17	2322651.56

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

57

176	346646.27	2322561.99
177	346725.94	2322549.11
178	346900.76	2322601.32
179	346900.51	2322602.18
142	346904.39	2322606.62
№9		
Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС		
ВЛ-10 кВ Отпайка ф. «Непотягово»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
180	346481.03	2321928.29
181	346582.02	2321965.46
182	346587.59	2322020.70
183	346593.45	2322079.78
184	346598.90	2322135.46
185	346605.40	2322199.36
186	346611.34	2322260.58
187	346644.71	2322308.50
188	346678.94	2322357.44
189	346713.38	2322406.89
190	346745.97	2322453.53
191	346799.06	2322473.71
192	346855.17	2322495.06
193	346911.27	2322516.33
194	346967.63	2322537.65
195	347022.33	2322563.63
196	347076.22	2322589.46
197	347130.71	2322614.75
198	347175.68	2322636.01
199	347167.13	2322654.09
200	347122.22	2322632.86
201	347067.68	2322607.54
202	347013.71	2322581.69
203	346959.79	2322556.07
204	346904.19	2322535.03
205	346848.07	2322513.76
206	346791.94	2322492.41
207	346733.11	2322470.03
208	346696.98	2322418.33
209	346662.54	2322368.88
210	346628.31	2322319.94
211	346591.94	2322267.72
212	346585.50	2322201.34
213	346579.00	2322137.44
214	346573.55	2322081.74
215	346567.69	2322022.70
216	346563.38	2321979.90
217	346486.83	2321951.73
218	346444.62	2321998.58
219	346399.96	2322048.27
220	346369.74	2322064.33
221	346326.41	2322087.64
222	346288.92	2322101.09
223	346235.96	2322120.03
224	346183.31	2322138.60
225	346130.79	2322157.44
226	346077.72	2322176.16
227	346025.10	2322194.98
228	345968.79	2322214.93
229	345934.48	2322202.44
230	345941.33	2322183.65

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

231	345968.88	2322193.68
232	346018.40	2322176.14
233	346071.02	2322157.32
234	346124.09	2322138.60
235	346176.61	2322119.76
236	346229.26	2322101.19
237	346282.18	2322082.27
238	346318.25	2322069.32
239	346360.32	2322046.69
240	346387.46	2322032.27
241	346429.76	2321985.20
180	346481.03	2321928.29

№10

Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС  
ВЛ-220 кВ «Пошехонье-Вологда ПС Южная»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
242	346219.48	2321995.50
243	346335.10	2322036.68
244	346575.25	2322122.19
245	346707.23	2322169.19
246	346690.46	2322216.29
247	346558.47	2322169.29
248	346318.33	2322083.78
249	346202.71	2322042.61
242	346219.48	2321995.50

№11

Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК  
«Северозапада» Вологдаэнерго

ВЛ-35 кВ «Вологда-Можайское»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
250	346258.62	2321991.02
251	346362.27	2322027.86
252	346568.96	2322101.37
253	346820.34	2322191.16
254	346810.25	2322219.41
255	346558.89	2322129.63
256	346352.22	2322056.13
257	346248.57	2322019.29
250	346258.62	2321991.02

№12

Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК  
«Северозапада» Вологдаэнерго

ВЛ-10 кВ «Родионцево»

Координаты характерных точек

номер точки	X, м	Y, м
258	346651.92	2321254.70
259	346708.92	2321309.76
260	346708.72	2321487.83
261	346773.12	2321520.04
262	346885.70	2321481.21
263	346940.46	2321534.31
264	346926.54	2321548.66
265	346880.60	2321504.12
266	346771.69	2321541.69
267	346688.71	2321500.18
268	346688.91	2321318.24
269	346638.03	2321269.08
258	346651.92	2321254.70

№13

Инва.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------



Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС		
ВЛ-220 кВ «Вологодская-Вологда ПС Южная - II»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
270	346737.69	2320936.49
271	346877.84	2321063.98
272	346980.05	2321157.00
273	347143.07	2321304.65
274	347277.58	2321426.02
275	347244.09	2321463.14
276	347109.54	2321341.74
277	346946.45	2321194.02
278	346844.19	2321100.97
279	346704.04	2320973.48
270	346737.69	2320936.49
№14		
Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС		
ВЛ-220 кВ «Вологодская-Вологда ПС Южная – I цепь»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
280	346653.26	2320811.15
281	346857.93	2320997.79
282	347043.26	2321165.67
283	347217.70	2321323.35
284	347184.17	2321360.44
285	347009.71	2321202.75
286	346824.30	2321034.79
287	346619.57	2320848.09
280	346653.26	2320811.15
№15		
Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК «Северозапада» Вологдаэнерго		
ВЛ-110 кВ «Кипелово-I»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
288	347063.53	2320579.52
289	347146.14	2320615.30
290	347261.64	2320665.35
291	347419.01	2320733.93
292	347403.03	2320770.60
293	347245.70	2320702.04
294	347130.24	2320652.00
295	347047.64	2320616.22
288	347063.53	2320579.52
№16		
Переустройство линий электропередач филиала ОАО «ФСК ЕЭС» Вологодское ПМЭС		
КВЛ-220 кВ «Вологодская-ГПП2 ВПЗ 1 цепь», КВЛ-220 кВ «Вологодская-ГПП2 ВПЗ 2 цепь»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
296	348687.96	2319140.18
297	348941.97	2319209.98
298	349195.99	2319279.77
299	349446.69	2319348.66
300	349655.93	2319406.16
301	349865.62	2319463.78
302	349852.38	2319511.99
303	349642.69	2319454.37
304	349433.45	2319396.88
305	349182.74	2319327.99
306	348928.73	2319258.19
307	348674.71	2319188.39

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

296	348687.96	2319140.18
№17		
Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК «Северозапада» Вологдаэнерго		
ВЛ-35 кВ «Вологда-Искра», ВЛ-110 кВ «Кипелово - II»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
308	350264.06	2318882.31
309	350298.33	2318902.94
310	350198.19	2319069.31
311	350083.70	2319259.79
312	349970.02	2319450.28
313	349935.67	2319429.78
314	350049.38	2319239.24
315	350163.92	2319048.68
308	350264.06	2318882.31
№18		
Переустройство газопровода-отвода к ГГРС-2 ВПЗ г.Вологда		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
316	351599.85	2319202.58
317	351619.24	2319224.90
318	351537.12	2319444.90
319	351663.72	2319535.15
320	351663.37	2319571.28
321	351657.37	2319571.22
322	351657.69	2319538.22
323	351529.89	2319447.12
324	351612.37	2319226.14
325	351595.32	2319206.52
316	351599.85	2319202.58
№19		
Переустройство газопровода-отвода к котельной пос.Ермаково		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
326	351690.25	2319242.10
327	351694.93	2319245.85
328	351681.10	2319263.08
329	351629.36	2319254.93
330	351560.97	2319438.16
331	351628.12	2319486.04
332	351629.43	2319534.29
333	351623.43	2319534.46
334	351622.21	2319489.19
335	351553.74	2319440.38
336	351625.45	2319248.24
337	351678.60	2319256.61
326	351690.25	2319242.10
№20		
Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК «Северозапада» Вологдаэнерго		
ВЛ-10 кВ «Рубцово»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
338	351724.66	2319293.66
339	351880.27	2319392.21
340	351839.18	2319486.34
341	351740.89	2319546.97
342	351730.39	2319529.95
343	351823.35	2319472.60
344	351855.07	2319399.93

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

345	351713.96	2319310.56
338	351724.66	2319293.66
№21		
Переустройство кабеля ВОЛС ОАО «Ростелеком»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
346	352455.93	2320205.65
347	352433.91	2320090.77
348	352377.55	2319857.39
349	352361.71	2319652.84
350	352353.99	2319553.14
351	352346.28	2319453.44
352	352337.76	2319343.62
353	352345.18	2319242.94
354	352335.23	2319162.13
355	352401.31	2319138.98
356	352389.93	2319041.24
357	352376.93	2318923.92
358	352356.94	2318925.68
359	352356.59	2318921.70
360	352380.47	2318919.59
361	352393.91	2319040.79
362	352405.65	2319141.70
363	352339.59	2319164.84
364	352349.20	2319242.84
365	352341.77	2319343.61
366	352350.27	2319453.13
367	352357.98	2319552.83
368	352365.70	2319652.53
369	352381.52	2319856.76
370	352437.82	2320089.93
346	352459.86	2320204.90
№22		
Переустройство линий электропередач ПО «Вологодские электрические сети» филиал ОАО МРСК «Северозапада» Вологдаэнерго		
ВЛ-110 кВ «Вологда-Кубенское»		
Координаты характерных точек		
номер точки	X, м	Y, м
371	352759.08	2319995.51
372	352759.32	2320035.51
373	352598.16	2320036.46
374	352358.12	2320037.86
375	352222.15	2320038.24
376	352222.04	2319998.24
377	352357.95	2319997.87
378	352597.92	2319996.46
371	352759.08	2319995.51

**Д) ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА В ГРАНИЦАХ ЗОНЫ ЕГО ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ**

Строительство и реконструкция объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зоны его планируемого размещения проектом не предусмотрены.

Поэтому, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не приводятся.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

**Е) 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 ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

Задачей территориального планирования транспортного обслуживания является снижение экологического воздействия от объектов транспортной системы.

Мероприятия, направленные на решение этой задачи, включают:

- использование при прохождении магистральных и скоростных автомобильных дорог через существующие и планируемые особо охраняемые природные территории, в зависимости от рельефа местности, эстакадных участков или экодуков для сохранения естественных миграционных путей животных, а в случаях пересечения ими долин рек и ручьев – исключительно мостовых переходов;
- использование при прохождении магистральных и скоростных автомобильных дорог в населенных пунктах акустических экранов.

Для снижения уровня шумового воздействия от автотранспортных потоков в местах близкого расположения к автомобильной дороге жилых домов проектной документацией предусмотрена установка ступенчатого прямого непрозрачного шумопоглощающего экрана.

**Восстановление и переустройство осушительной сети**

**Осушительная система**

Трасса проектируемой автомобильной дороги проходит по осушенным закрытым трубчатым дренажам сельскохозяйственным угодьям участков «Спасское», «Непотягово», «Дмитриевское» и «Яминово» СХПК «Пригородный».

Закрытый дренаж представлен гончарными дренами и коллекторами. Диаметры гончарных дрен 50 мм, диаметры коллекторов от 75 до 200 мм. Глубина заложения дренажа составляет от 1,0 до 2,0 м. Дренажные системы находятся в рабочем состоянии.

Водоприемниками закрытой и открытой осушительной сети служат р. Содима, р. Шограш, ручей б/н, магистральные и проводящие каналы. Глубина проводящих каналов составляет от 1,0 до 3,0 м.

Землепользователем участка с мелиоративными системами «Спасское», «Непотягово», «Дмитриевское» и «Яминово» является СПК ПЗ «Пригородный».

**Оросительная система**

Трасса проектируемой автомобильной дороги проходит по оросительной системе «Непотягово» и пересекает распределительные и оросительные трубопроводы.

Оросительная система «Непотягово» построена в конце 70-х годов прошлого века и в настоящее время находится в нерабочем состоянии: насосная станция полностью разрушена, трубопроводная сеть из стальных тонкостенных труб с цементно-песчаным покрытием проржавела, поливное оборудование отсутствует.

Ивв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

63

**Технические мероприятия**

Работы по переустройству существующей осушительной сети вдоль трассы автомобильной дороги выполняются с целью сохранения работоспособности мелиоративной сети в период строительства и эксплуатации автомобильной дороги.

Проектом предусматриваются следующие проектные мероприятия:

- строительство вдоль проектируемой автодороги перехватывающих дренажных коллекторов-сборителей с подключением к ним с верховой стороны существующих дренажных линий, отключением (установка заглушек) существующих дренажных линий с низовой стороны коллекторов-сборителей;
- строительство отводящих дренажных коллекторов, для отвода перехватываемого дренажного стока в существующие водоприемники;
- углубление каналов для обеспечения бесподпорной работы дренажных коллекторов.

**Восстановление каналов осушительной сети**

Для обеспечения бесподпорной работы закрытой и открытой регулирующей сети и водопропускных труб производится углубление и очистка канала проводящей осушительной сети: на участке «Дмитриевское» - ОК-4.

Открытый проводящий канал на участке «Дмитриевское» ОК-4 удлиняется и частично подлежат подчистке и углублению. Общая длина канала 227 м, объем подчистки – 218 м3, объем выемки – 339 м3.

Проектом предусматривается строительство новых открытых каналов: на участке «Спасское» - ВК-9.2, ВК 4.1, ВК-4.1.1 – общей длиной 111м , на участке «Дмитриевское» - ВК-69 - длиной 12м, на участке «Яминово» - ВК-28-2.2 - длиной 22м.

Параметры проектируемых каналов приняты: ширина по дну – 0,6м, заложение откосов всех каналов - 1.5. Грунты, слагающие русло открытых каналов представлены суглинками.

Грунт (суглинок), вынутый при очистке и строительстве каналов, укладывается в кавальеры, а затем тщательно разравнивается в приканальной полосе слоем 10 см.

Крепление откосов каналов предусмотрено посевом трав по слою растительного грунта слоем 0,1 м. Крепление откосов канала ОК-4 с ПК 1+87 по ПК 2+27 длиной 1 м по откосу выполняется щебнем фр. 40-70 мм слоем 15см выше – посев трав по слою растительного грунта 0,1м. На открытых каналах ВК-9.2, ОК-4 с ПК 1+87 по ПК 2+27 предусматривается крепление дна щебнем фр. 40-70 мм слоем 15см.

**Восстановление закрытой осушительной сети**

Мероприятия по реконструкции закрытой осушительной сети включают в себя:

- строительство вдоль автодороги коллекторов-сборителей;
- строительство отводящих коллекторов;
- строительство дренажных сооружений (устьев, смотровых колодцев);
- подключение существующего дренажа к новому;
- установку заглушек на отключаемых участках существующих дрен и коллекторов;
- промывка дренажных коллекторов и дрен.

На участке «Спасское» предусматривается строительство новых дренажных коллекторов: 4-5Др, ЗК-4.1, 4-1.1Др, 3-1.2Др, 2-2Др, 2-3.1Др, 2-3Др, ЗК-9.2, 4-2.1Др, 7-1-Др.

На участке «Непотягово» предусматривается строительство новых дренажных коллекторов: ЗК-19.2, ЗК-19.3, ЗК-27.1, ЗК-42.1.

Ивв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

На участке «Дмитриевское» предусматривается строительство новых дренажных коллекторов: ЗК-59.1, ЗК-59.3, ЗК-53.1, ЗК-69.1, ЗК-69.2, ЗК-69.3, ЗК-59.4.

На участке «Яминово» предусматривается строительство новых дренажных коллекторов: ДК-28-2.1, ДК-28-2.2, ДК-28-4.1, ДК-28-6-4.1, ДК-28-6-4.3.

#### **Гидротехнические сооружения**

В целях обеспечения проезда сельскохозяйственной техники на каналах участка «Дмитриевское» ОК-4 ПК2+04 предусматривается устройство трубчатого переезда ТП-10.

Трубчатые переезды запроектированы применительно к ТПР 820-01-38.85 «Переезды трубчатые на расход воды до 10 м<sup>3</sup>/с на осушительных системах».

Расчетный расход воды составляет 0,92 м<sup>3</sup>/с.

Трубопереезд представляет собой две круглые железобетонные раструбные трубы длиной 10м, уложенные на уровне дна канала. Режим работы трубы - безнапорный.

#### **Восстановление оросительной сети**

В связи с полным разрушением оросительной системы «Непотягово» проектом не предусматриваются мероприятия по сохранению работоспособности участков оросительной системы не затронутых трассой автодороги.

#### **Инженерная подготовка основания слабых грунтов**

На участке ПК 140+03 – ПК 141+84 трасса проектируемого обхода г. Вологды пересекает болото I типа с максимальной глубиной залегания слабого грунта до 14 м.

В проекте произведен расчет основания насыпи. По результатам расчетов было определено, что для обеспечения надежного функционирования автомобильной дороги, необходима замена грунта на глубину 1 м на участке ПК 139+88 – ПК 140+60, на глубину 1.5 м на участке ПК 140+60 – ПК 141+95 и устройство свайного поля в основании земляного полотна с гибким ростверком из высокопрочного геосинтетического материала.

№ участка	Начало ПК	Конец ПК	Протяженность, м	Ширина основания, м	Мероприятия по усилению основания земполотна
1	139+88	140+60	72	41,5	Свай ж/б DDS Ø0,6м, L=15-5м с шагом 2.4х2.4м, армирование в 2а слоя StabIlenka 800/100, StabIlenka 400/50 по ж/б ростверку 1,0 х1,0 м
2	140+60	141+95	135	39,5	Свай ж/б DDS Ø0,6м, L=16-10 м с шагом 2.4х2.4м, армирование в 2а слоя StabIlenka 800/100, StabIlenka 400/50 по ж/б ростверку 1,0 х1,0 м
	141+95	142+00	5	41	Свай ж/б DDS Ø0,6м, L=9м с шагом 2.4х2.4м, армирование в 2а слоя StabIlenka 800/100, StabIlenka 400/50 по ж/б ростверку 1,0 х1,0 м

#### **Ж) ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

На территории планируемого размещения линейного объекта объекты культурного наследия отсутствуют, а, следовательно, нет необходимости в охранных мероприятиях.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							65

### 3) ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В проекте на строительство участка автомобильной дороги принят ряд мероприятий природоохранного характера.

К этим мероприятиям относятся:

- проложение трассы с учетом окружающего ландшафта;
- отвод ливневых стоков водоотводными канавами;
- отвод загрязненных поверхностных вод с поверхности автомобильной дороги и съездов

транспортных развязок в очистные устройства.

В проекте предусматривается устройство 17 локальных очистных сооружений дождевых стоков (производительностью 10, 5, 4 л/с) в пластиковом корпусе по правой и левой стороне автодороги, а также на площадках для стоянки автомобилей ПК 28+95 – ПК31+28 слева, ПК30+37 – ПК32+63 справа. Модель установки очистки сточных вод «Ливень» г. Санкт-Петербург, для очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностного стока с территории промышленных площадок, автодорог, площадок автосервиса (АЗС, СТО, автостоянки и т.д.) до норм рыбохозяйственных водоемов.

После всех очистных сооружений сброс стоков предусматривается на щебеночные фильтры, где гасится напор, в пониженные места рельефа или в водоотводные канавы. Сброс стоков самотечный.

Сбросы по откосу насыпи и выемки приняты из 1/2 асбестоцементной трубы диаметром 0.50 м, на основании из щебеночно-песчаной смеси С4 толщиной 0.10 м. Откосы насыпи у лотков, шириной 0.5 м укрепляются щебеночно-песчаной смесью С4 толщиной 0.15 м.

Дождеприемные колодцы запроектированы с отстойной частью применительно типового проекта 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации».

Транспортировку грунта и других материалов в места отсыпки дороги, предусматривается осуществлять по существующим дорогам.

Сохранению природной обстановки в районе строительства будет способствовать строгое соблюдение проектных требований по технологии и срокам выполнения работ, а также обязательное соблюдение нормативных документов.

В процессе строительства автомобильной дороги недопустимо захламление притрассовой территории металлоломом, бытовыми отходами, строительным мусором.

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха, задымления лесных массивов категорически запрещается сжигание промасленной ветоши, автомобильных покрышек и других видов мусора.

При эксплуатации и содержании автомобильной дороги дорожная служба должна обеспечивать:

- сохранение или улучшение существующего ландшафта;
- защиту почв и растительности;
- защиту поверхностных и грунтовых вод от загрязнения дорожной пылью, горюче-смазочными материалами, обеспыливающими, противогололедными и другими химическими веществами;
- выполнение мероприятий по предупреждению загрязнения воздуха выбросами в атмосферу газов и пыли, а также защиту от шума и вибрации.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							66

При проведении работ по содержанию дорожная служба не должна допускать ухудшения природной среды на прилегающей к дороге местности, особое внимание обратив на применение химических противогололедных и обеспыливающих материалов.

Твердые хлористые соли, применяемые для борьбы с зимней скользкостью и обеспыливания, рекомендуется хранить в закрытых складах, имеющих твердые полы и дренажную систему. Материал, поступающий в рыхлом виде, лучше хранить в складах бункерного или силосного типа.

Допускается хранить соли в буртах на специальных площадках с асфальто- или цементобетонным покрытием. По периметру площадки устраивают укрепленный ровик для сбора и отвода воды в водосборный колодец. Бурты соли должны быть укрыты специальными тентами из полиэтиленовой пленки или другого подобного материала.

Растворы солей, природные рассолы, жидкие технические лигносульфаты хранят в стальных или бетонных закрытых резервуарах, исключающих попадание материалов в почвы и грунты.

Для уменьшения отрицательного влияния на почву и придорожную растительность противогололедных и обеспыливающих материалов необходимо соблюдать следующие основные правила: рабочие органы распределительных средств должны быть отрегулированы таким образом, чтобы исключалось попадание материалов за пределы проезжей части и не создавалось помех движению автомобилей; строго следить за нормами распределения противогололедных и обеспыливающих веществ.

При появлении первых признаков засоления около автомобильных дорог следует применять гипсование, известкование, промывку почв или другие мероприятия.

В целях охраны окружающей среды предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечение поперечного и продольного водоотвода для предотвращения заболачивания прилегающей территории;
- укрепление откосов земляного полотна в местах производства работ гидропосевом трав по слою растительного грунта;
- укрепление обочин каменными материалами, снижающее пылеобразование при движении транспорта;
- уменьшение токсичных выбросов автотранспортом за счет улучшения условий и повышения средней скорости движения.

**И) 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**

Основными опасностями возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций являются (в порядке убывания риска):

Природные опасности:

- метеорологические;
- гидрологические;
- геологические опасные явления.

Природно-техногенные опасности:

- аварии на системах жизнеобеспечения;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата



- аварии на транспорте;
- аварии на взрывопожароопасных объектах.

**Биолого-социальные опасности:**

Наличие данных опасностей возникновения ЧС в зонах проживания человека при высоком уровне негативного воздействия на социальные и материальные ресурсы могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций.

**Возможные чрезвычайные ситуации природного характера**

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду. В связи с общими тенденциями повышения глобальной климатической температуры, а также прогнозами МЧС России, в перспективе можно предположить:

- увеличение количества неблагоприятных краткосрочных природных явлений и процессов с аномальными параметрами (внеурочных периодов аномально теплой погоды и заморозков, сильных ветров, снегопадов и т.п.);
- увеличение проявлений засух и природных пожаров;
- уменьшение периода изменений погоды – 3 - 4 дня против обычных 6 - 7 дней, что вызовет определенные трудности в прогнозировании стихийных гидрометеорологических явлений, скажется на степени оперативности оповещения о них и, в большей степени, на возможность прогнозирования последствий.

**Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы**

Климатические экстремумы - экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снегозапасы - это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Для территории строительства в целом характерны следующие виды климатических экстремумов:

- сильный ветер;
- метели;
- очень сильный дождь;
- сильный ливень;
- продолжительные сильные дожди;
- сильный туман;
- сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 25 0С и ниже в течение не менее 5 суток).

**Сильные ветры угрожают:**

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчёвыванием деревьев.

С целью предупреждения ущерба от ветровой деятельности (штормы, ураганы) целесообразны мероприятия: рубка сухостоя, обрезка деревьев, содержание рекламных щитов в надлежащем состоянии вдоль автодорог и в местах сосредоточения населения.

**Интенсивные осадки и снегопады**

Интенсивные осадки – сильный ливень, продолжительные сильные дожди.

Интв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							68

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации муниципального уровня; характеристика возможных угроз – затопление территорий из-за переполнения систем водоотвода, размыв дорог.

Интенсивные снегопады – очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом). Уровень опасности – чрезвычайные ситуации локального уровня; характеристика возможных угроз – разрушение линий ЛЭП и, в связи с налипанием снега, парализующее воздействие на автомобильных дорогах.

Сильные туманы обуславливают возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями.

Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры

Приводят к появлению наледи и налипания мокрого снега, что особенно опасно для воздушных линий электропередач. При резкой смене (перепаде) давления воздуха замедляется скорость реакции человека, снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий на транспорте и на опасных производствах. Происходит обострение сердечно - сосудистых, гипертонических и иных заболеваний.

В зимний период сильный мороз с минимальной температурой воздуха не менее минус 25°С и ниже в течение не менее 5 суток может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло - и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

Гидрологические явления (затопления и подтопления)

Основной причиной подтоплений являются: большое содержание влаги в грунте в осенне-зимний период и большая высота снежного покрова. Последующее быстрое таяние снега в годы с ранней весной или обильные дожди в летне-осенний период влекут за собой резкий подъём уровня грунтовых вод, что и приводит к развитию процессов подтопления.

**Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера**

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

На территории возможно возникновение следующих техногенных чрезвычайных ситуаций:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- пожары;
- аварии на транспорте и транспортных коммуникациях;

Аварии на системах жизнеобеспечения: теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряжённость. Наибольшую опасность на проектируемой территории представляют следующие объекты:

- трансформаторные электрические подстанции;
- сети (тепловые, канализационные, водопроводные и электрические).

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций на сетях водопровода в мирное время незначительные. Чрезвычайные ситуации возможны в случаях разрыва магистральных сетей, но из-за небольшого максимального диаметра и расхода воды, значительной угрозы такая ситуация не несет ни зданиям и сооружениям, ни населению. Возможно на некоторое время прекращение подачи воды (до ликвидации аварии).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							69

На электроподстанциях может возникнуть короткое замыкание и, как следствие, пожар. Для предотвращения такой ситуации, оборудование снабжено пожарной сигнализацией.

На линиях электропередачи может произойти обрыв проводов по причине сильного ветра, механического повреждения и т. п. Вследствие этого возможно отключение электроэнергии в жилой и производственной зонах (до ликвидации аварии).

Риск возникновения ЧС, связанный с обрушением зданий, сооружений, пород маловероятен и не рассматривается из-за отсутствия данного события по многолетним наблюдениям.

Пожары на объектах экономики и в жилом секторе приводят к гибели, травматизму людей и уничтожению имущества. С ними связано наибольшее число техногенных чрезвычайных ситуаций.

Наибольшая часть пожаров возникает на объектах жилого сектора.

Основными причинами пожаров, на которых гибнут люди, являются:

- неосторожное обращение с огнём;
- нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования теплогенерирующих установок;
- неисправность оборудования;
- поджоги.

В зданиях массового скопления людей (объекты обслуживания, производственные объекты) необходима установка автоматической пожарной сигнализации, разработка системы пожаротушения с использованием пожарного водоснабжения.

Аварии на транспорте и транспортных коммуникациях

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит летом. Основными причинами возникновения дорожно - транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- качество дорожного покрытия;
- недостаточное освещение дорог.

Инв. № ориг.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории					Лист
											70



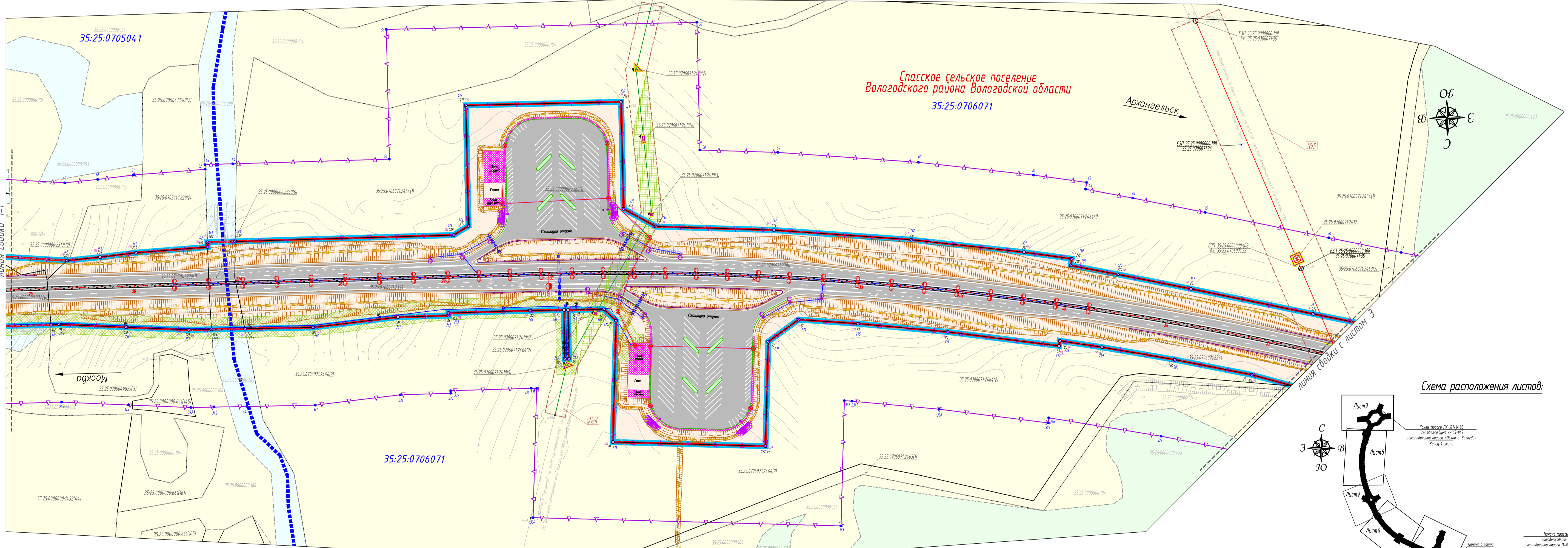
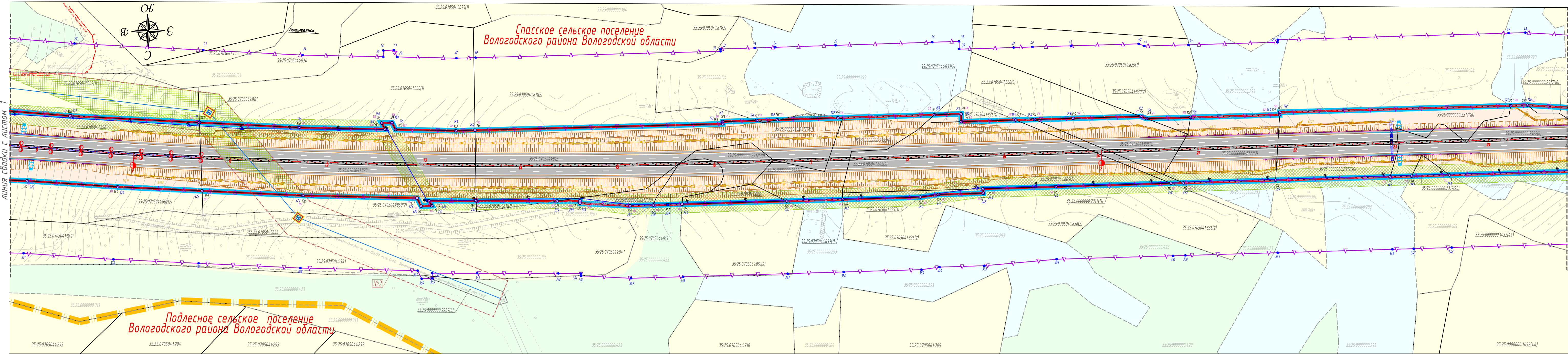
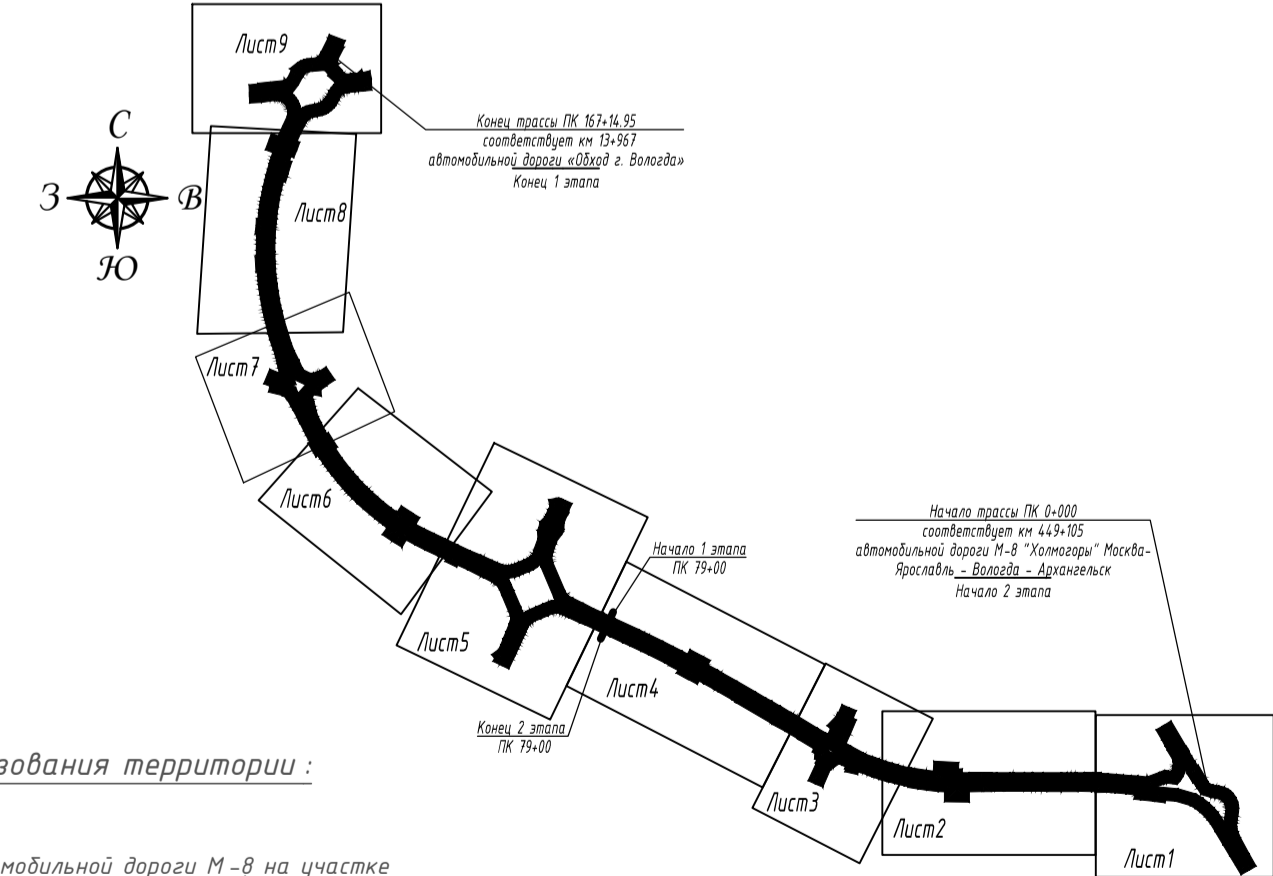


Схема расположения листов:



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

<p><b>Границы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)</li> <li>кадастровый квартал</li> <li>существующие красные линии</li> <li>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройке) из зоны планируемого размещения линейного объекта</li> </ul>	<p><b>Границы зон с особыми условиями использования территории:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения</li> <li>границы земельных участков / образных частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, перестраиваемых в фазе с размещением линейных объектов, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута</li> <li>проектные километровые знаки автомобильной дороги</li> <li>кадастровые точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта автомобильной дороги общего пользования федерального значения</li> <li>обозначения точек и номеров поворотных точек границ существующих красных линий</li> <li>характерные точки границы зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения</li> </ul>	<p><b>Инженерная инфраструктура</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>перестройка ВЛ 10 кВ</li> <li>перестройка ВЛ 110 кВ</li> <li>перестройка ВЛ 220 кВ</li> <li>электропитание ВЛ-10 кВ</li> <li>опоры освещения со светильниками</li> <li>ВЛИ-освещение</li> <li>планируемые</li> <li>проектируемая кабельная канализация</li> <li>водопроводная труба</li> <li>водоотводные лотки</li> <li>водоотводные канавы и их характеристики</li> <li>слаботочный кабель связи</li> </ul>	<p><b>Транспортная инфраструктура</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>бортовой камень БР 100.30.18</li> <li>стоянки</li> <li>шумозащитные экраны</li> <li>одностороннее металлическое барьерное ограждение</li> <li>параллельное одностороннее ограждение</li> <li>автомобильная дорога федерального значения</li> <li>газон</li> <li>асфальт с разметкой</li> <li>ось проектной трассы с обозначением пикетов</li> </ul>	<p><b>Территориальные зоны</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>зона сельскохозяйственного использования</li> <li>зона инженерной инфраструктуры</li> <li>зона лесного фонда</li> <li>зона земель запаса</li> </ul>
---	---	--	--	---

**Пояснительные надписи:**

**35:25:0705041** номера кадастровых кварталов

35:25:0705041.1393 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения

35:25:0705041.13930 кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)

35:25:0705041.423 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
		2			

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

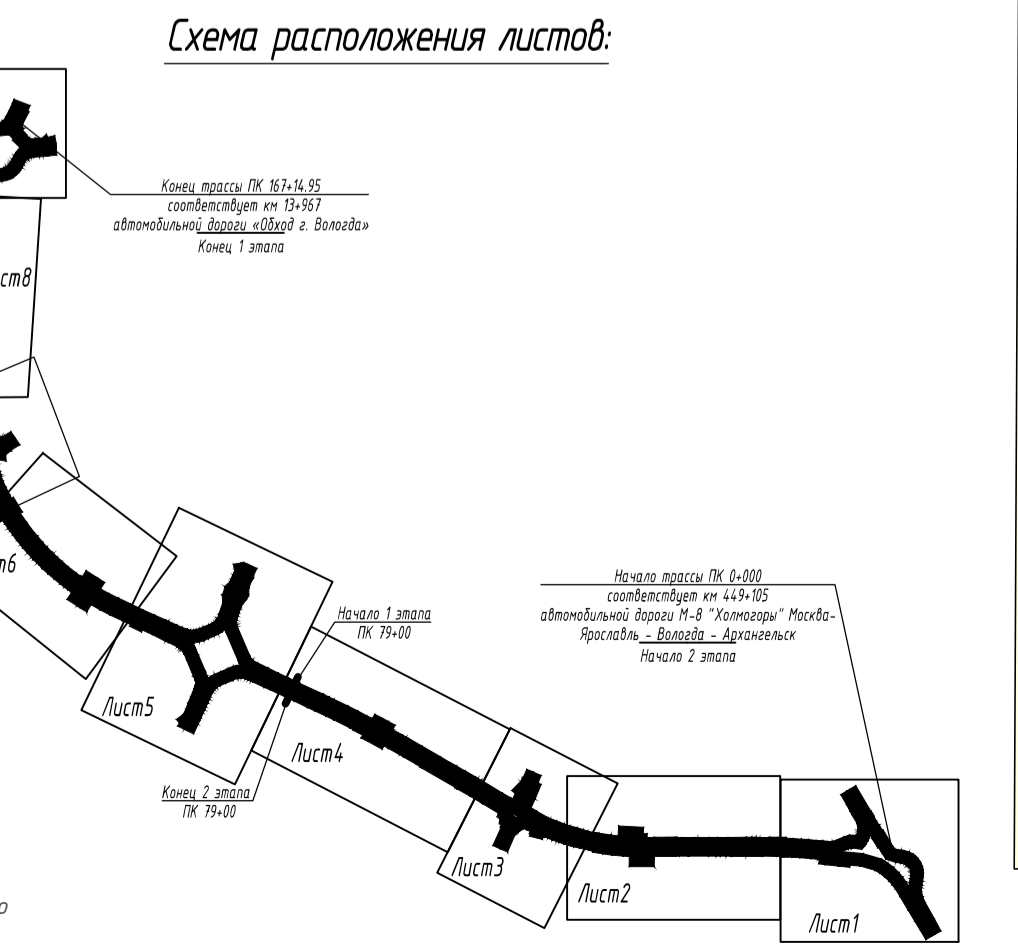
- Границы:**
- зона планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)
  - кадастровых кварталов
  - существующие красные линии
  - границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройке) за зоны планируемого размещения линейного объекта
  - населенных пунктов
  - границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков / образований частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, переустройства в связи с размещением линейного объекта, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута

- Пояснительные надписи:**
- номера кадастровых кварталов
  - кадастровый номер земельного участка, сведения в котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения
  - кадастровый номер инвентаризованного земельного участка (номер контура)
  - кадастровый номер земельного участка, сведения в котором содержатся в ЕГРН, недостаточны для определения его местоположения
  - проектные километровые знаки автомобильной дороги
  - характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения
  - обозначение точек и номеров поворотных точек границ существующих красных линий
  - характерные точки границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

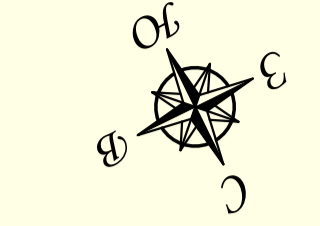
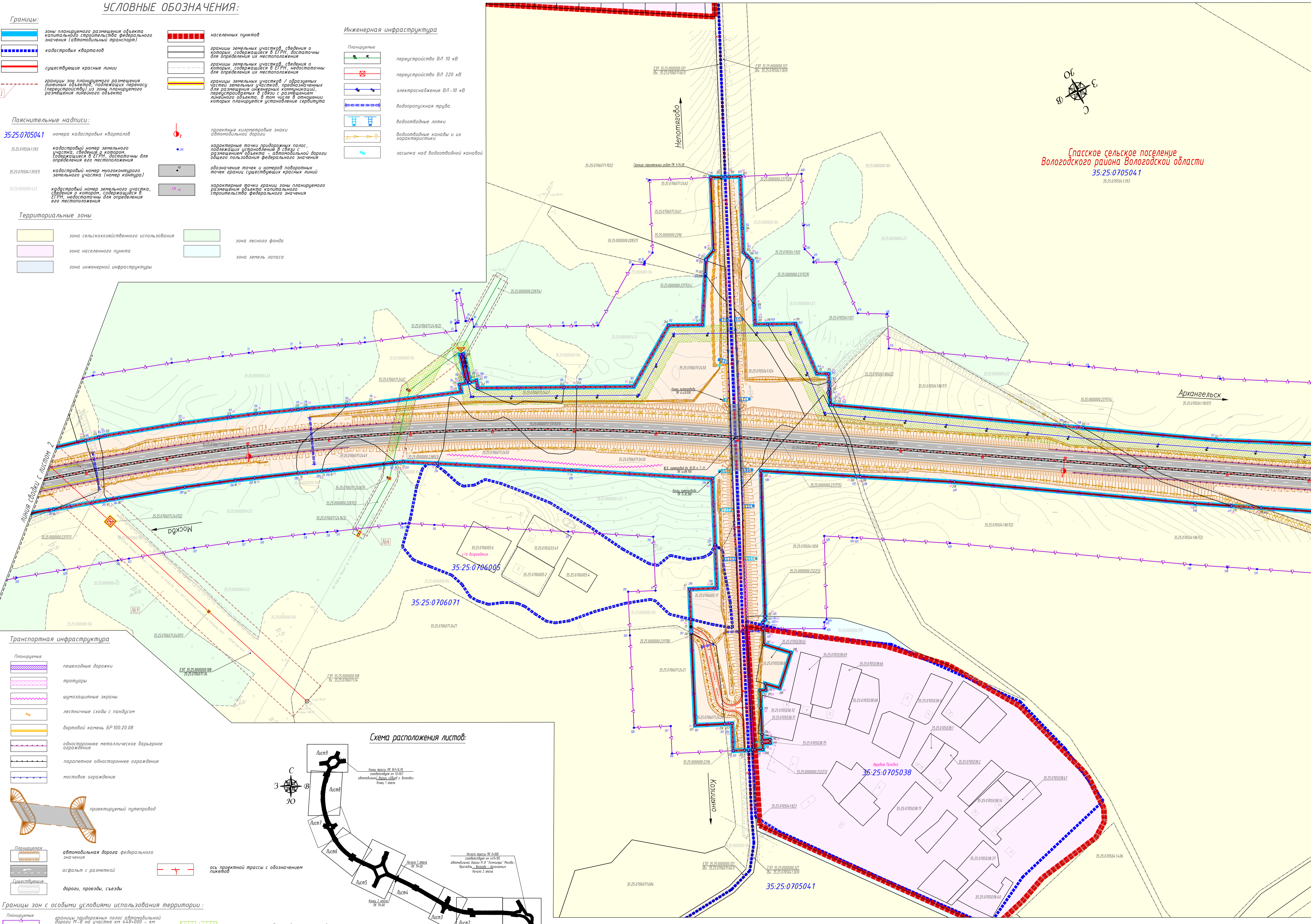
- Территориальные зоны**
- зона сельскохозяйственного использования
  - зона населенного пункта
  - зона инженерной инфраструктуры
  - зона лесного фонда
  - зона земель запаса

- Инженерная инфраструктура**
- Планируемые:
- переустройство ВЛ 10 кВ
  - переустройство ВЛ 220 кВ
  - электропитание ВЛ - 10 кВ
  - водопроводная труба
  - водоотводные лотки
  - водоотводные каналы и их характеристики
  - засыпка над водоотводной канавой

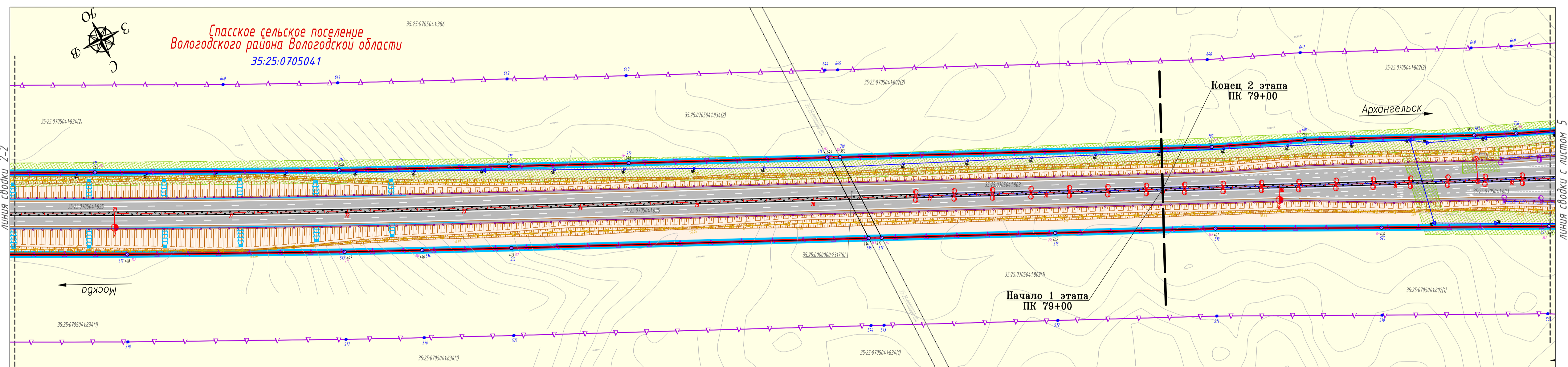
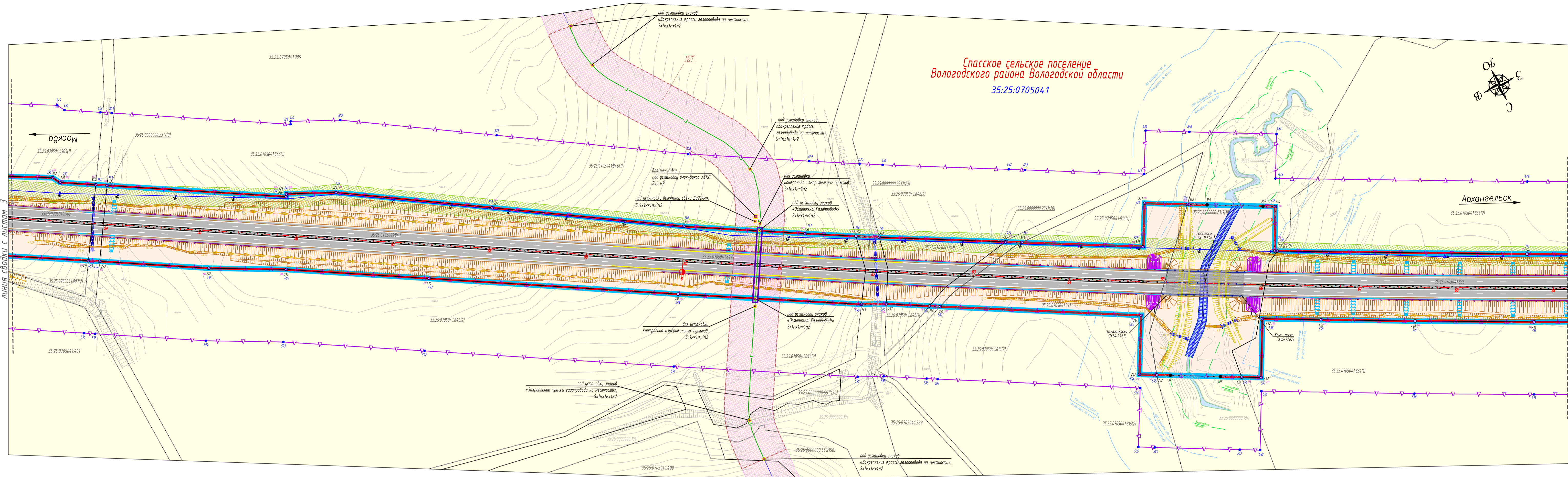
- Транспортная инфраструктура**
- Планируемые:
- пешеходные дорожки
  - тропушки
  - шумозащитные экраны
  - лестничные сходы с пандусом
  - бортовой камень БР 100.20.08
  - одностороннее металлическое барьерное ограждение
  - паралетное одностороннее ограждение
  - мостовое ограждение
  - проектируемый путепровод
  - автомобильная дорога федерального значения
  - асфальт с разметкой
  - дороги, проезды, съезды
  - ось проектной трассы с обозначением пикетов
  - охранная зона объектов электросетевого хозяйства



- Границы зон с особыми условиями использования территории:**
- границы придорожных полос автомобильной дороги М-9 на участке км 44+000 - км 46+400, подлежащие установлению (ширина каждой придорожной полосы устанавливается от проектной границы полосы отвода в размере 75 метров)
  - охранная зона объектов электросетевого хозяйства



Спаское сельское поселение  
Вологодского района Вологодской области  
35:25:0705041  
35:25:0705041.993



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

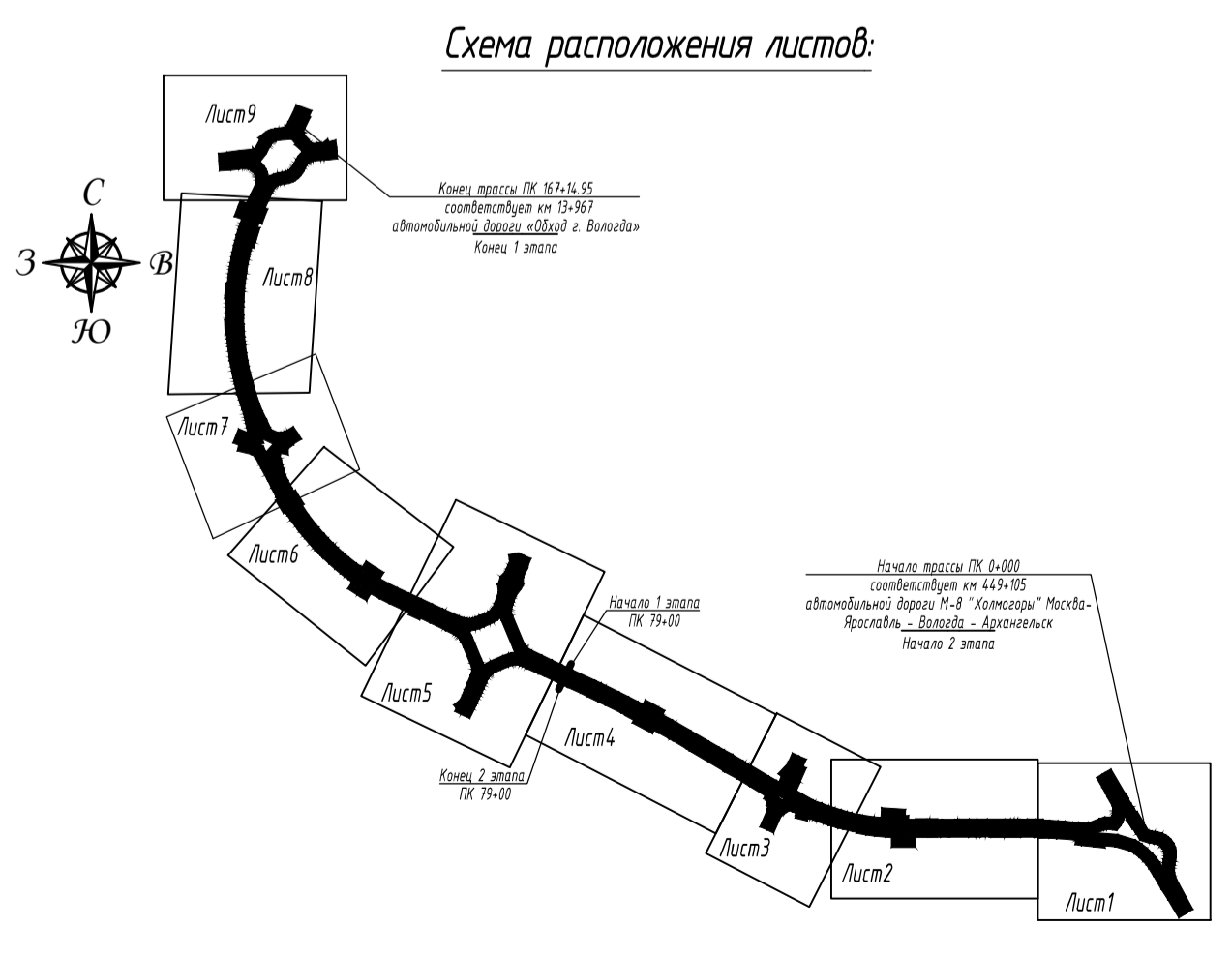
- Границы:**
- зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)
  - кадастровых кварталов
  - существующие красные линии
  - границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестроению) из зоны планируемого размещения линейного объекта
- Пояснительные надписи:**
- 35:25:0705041 номера кадастровых кварталов
- 35:25:0705041.393 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения
- 35:25:0705041.393/0 кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)
- 35:25:0000000.423 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, недостаточны для определения его местоположения

- границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения
- границы земельных участков / образных частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, перекрещиваемых в связи с размещением линейного объекта, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута
- береговая полоса
- водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса
- проектные километровки знаки автомобильной дороги
- характерные точки придорожных полос, установленных в связи с размещением объекта автомобильной дороги общего пользования федерального значения
- обозначение точек и номеров поворотных точек границ существующих красных линий
- характерные точки границы зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

- Инженерная инфраструктура**
- Планируемые**
- БКТП 10/0,4 кВ с площадью обслуживания
  - электропитание ВЛ-10 кВ
  - проектируемая кабельная канализация
  - ВЛН-освещение
  - опоры освещения со светильниками
  - очистные сооружения
  - спряжение русла
  - водопропускная труба
  - водоотводные лотки
  - водотводные каналы и их характеристики
  - футляр газопровода

- Транспортная инфраструктура**
- Планируемые**
- одностороннее металлическое барьерное ограждение
  - паралетное одностороннее ограждение
  - мостовое ограждение
  - автомобильная дорога федерального значения
  - проезд для сельскохозяйственной техники
  - асфальт с разметкой
  - ось проектной трассы с обозначением лентой

- Границы зон с особыми условиями использования территории:**
- Планируемые**
- границы придорожных полос автомобильной дороги М-8 на участке км 442+000 - км 468+400, подлежащие установлению (ширина каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров)
  - охранная зона объектов электросетевого хозяйства
  - охранная зона наружного освещения
  - охранная зона газораспределительных сетей
- Территориальные зоны**
- зона сельскохозяйственного использования







# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

## Границы:

- зона планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)
- кадастровых кварталов
- существующие красные линии
- границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестроению) из зоны планируемого размещения линейного объекта

- границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения
- границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения
- границы земельных участков / обозначенных частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, перестроения, в связи с размещением линейного объекта, в том числе в отношении котловых планируется установка септика

- береговая полоса
- водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса

## Пояснительные надписи:

- 35:25:0705041** номера кадастровых кварталов
- 35:25:0705041:393** кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения
- 35:25:0705041:393/01** кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)
- 35:25:0000000:423** кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения его местоположения

- проектные километровые знаки автомобильной дороги
- характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта – автомобильной дороги общего пользования федерального значения
- обозначение точки и номеров поворотных точек границ существующих красных линий
- характерные точки границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

## Инженерная инфраструктура

- Планируемые:
  - перестроения ВЛ 110 кВ
  - перестроения ВЛ 220 кВ
  - очистные сооружения
  - рассеиватель
  - спрямление русла
  - водопропускная труба
  - водоотводные лотки
  - водоотводные каналы и их характеристики
  - спрямление канала

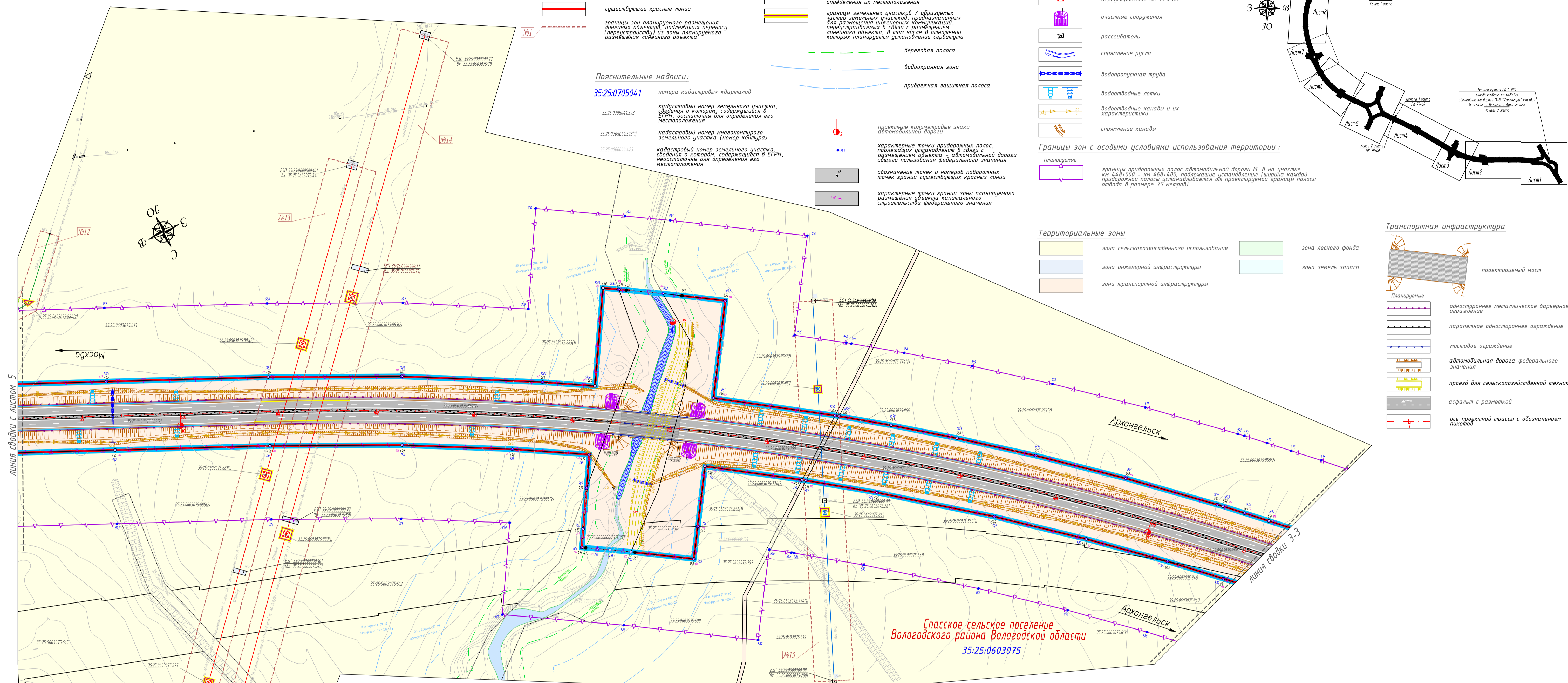
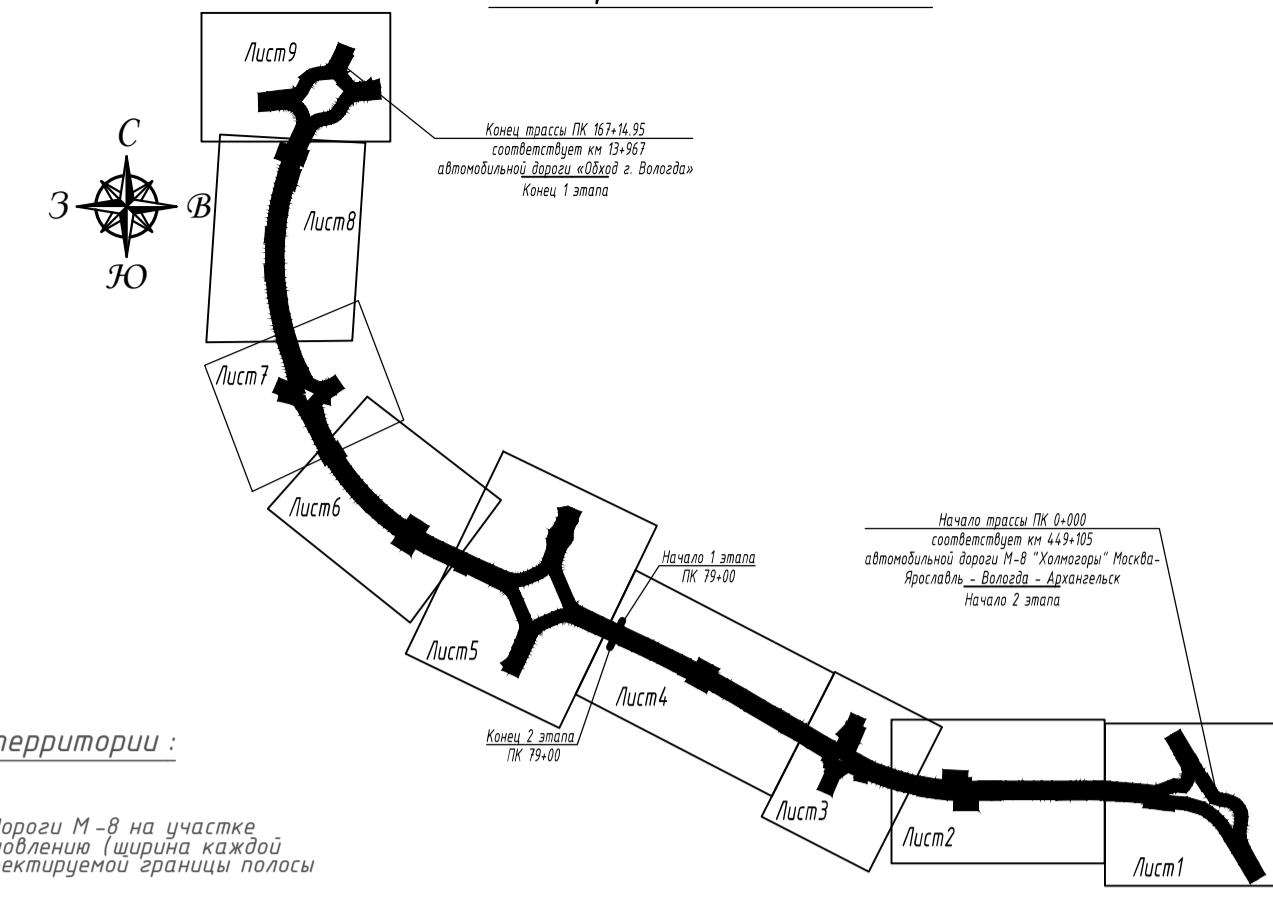
## Границы зон с особыми условиями использования территории:

- Планируемые:
  - границы придорожных полос автомобильной дороги М-8 на участке км 4,8+000 – км 4,68+400, подлежащих установлению (ширина каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров)

## Территориальные зоны

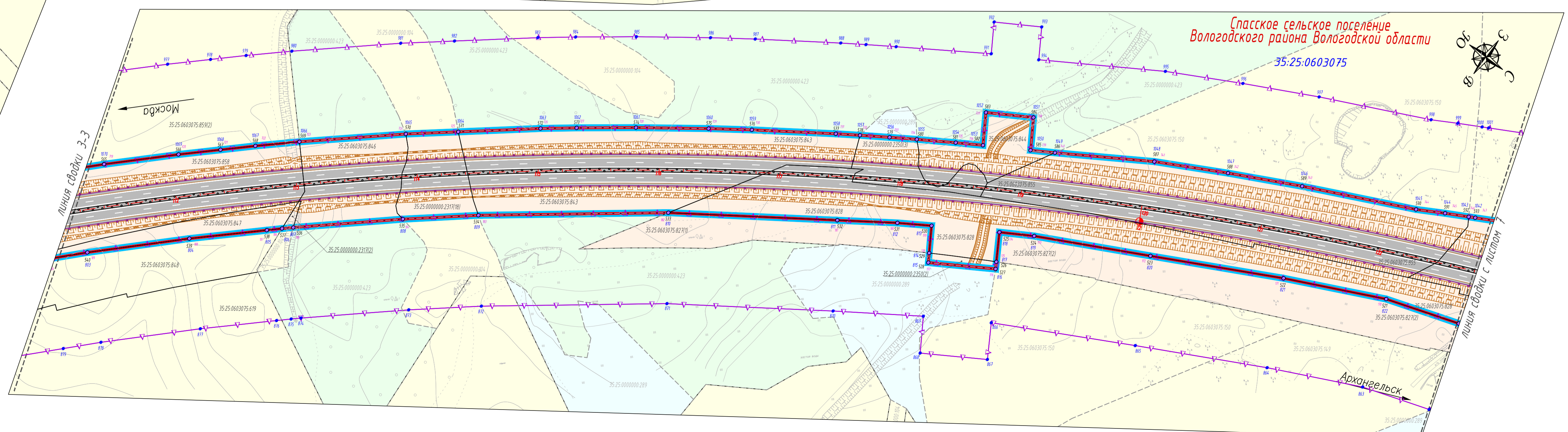
- зона сельскохозяйственного использования
- зона инженерной инфраструктуры
- зона транспортной инфраструктуры
- зона лесного фонда
- зона земель запаса

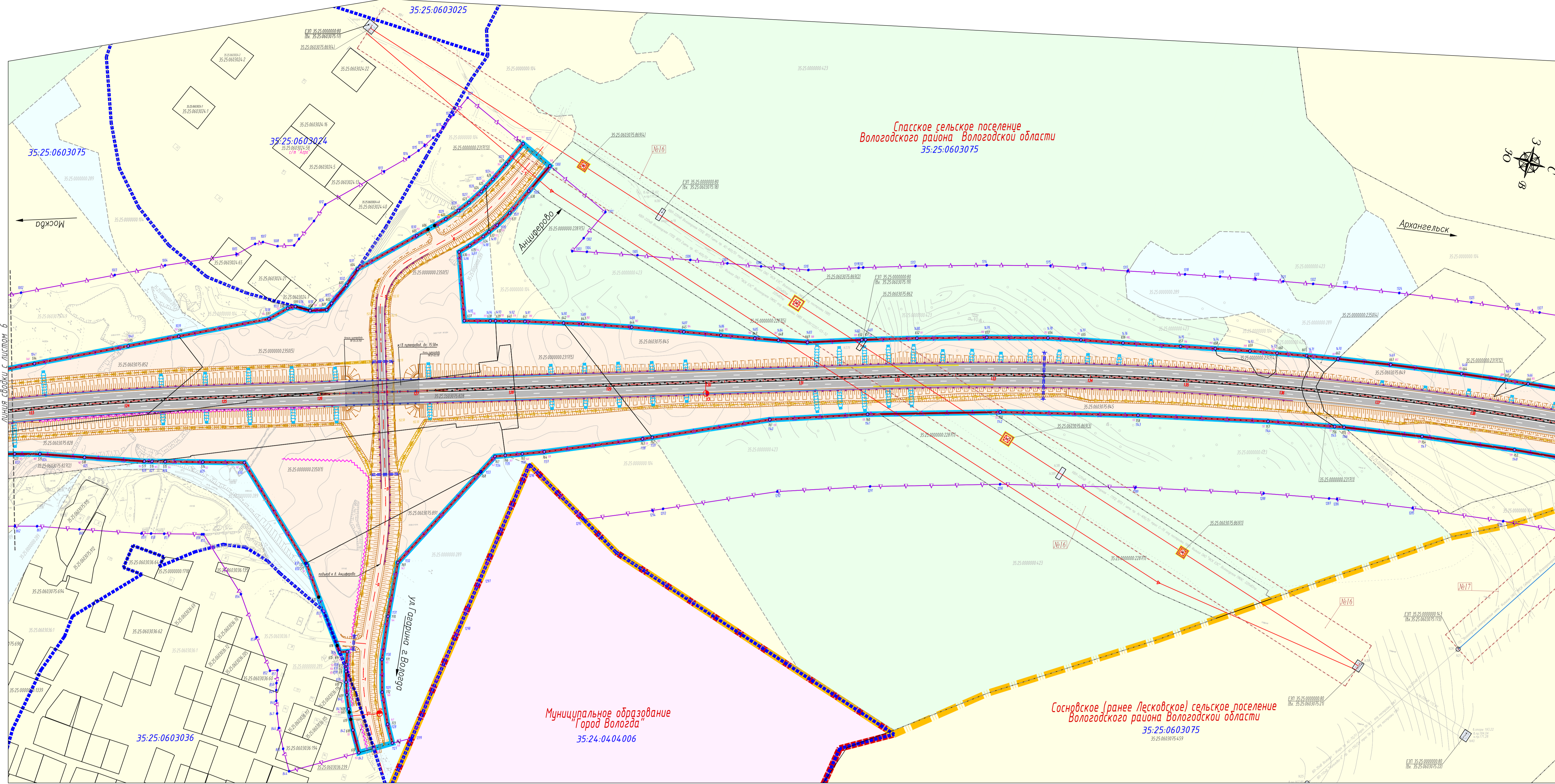
## Схема расположения листов:



## Транспортная инфраструктура

- Планируемые:
  - проектируемый мост
  - одностороннее металлическое барьерное ограждение
  - параллельное одностороннее ограждение
  - мостовое ограждение
  - автомобильная дорога федерального значения
  - проезд для сельскохозяйственной техники
  - асфальт с разметкой
  - ось проектной трассы с обозначением пикетаж





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- Границы:**
- зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)
  - кадастровых кварталов
  - существующие красные линии
  - границы зон планируемого размещения линейных объектов - объектов парковки (перестроенных), из зон планируемого размещения линейного объекта
- Пояснительные надписи:**
- 35:25:0705041 номера кадастровых кварталов
  - 35:25:0705041.1393 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения
  - 35:25:0705041.1392(1) кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)
  - 35:25:0000000.423 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения его местоположения
- населенных пунктов**
- сельских поселений
  - границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков / образцовых частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, перестроенных в связи с размещением линейного объекта, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута
  - проектные километральные знаки автомобильной дороги
  - характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения
  - обозначение точек и номеров поворотных точек границ существующих красных линий
  - характерные точки границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

**Инженерная инфраструктура**

- Планируемые**
- перестроенная ВЛ 220 кВ
  - водопроводная труба
  - водоотводные лотки
  - водоотводные каналы и их характеристики

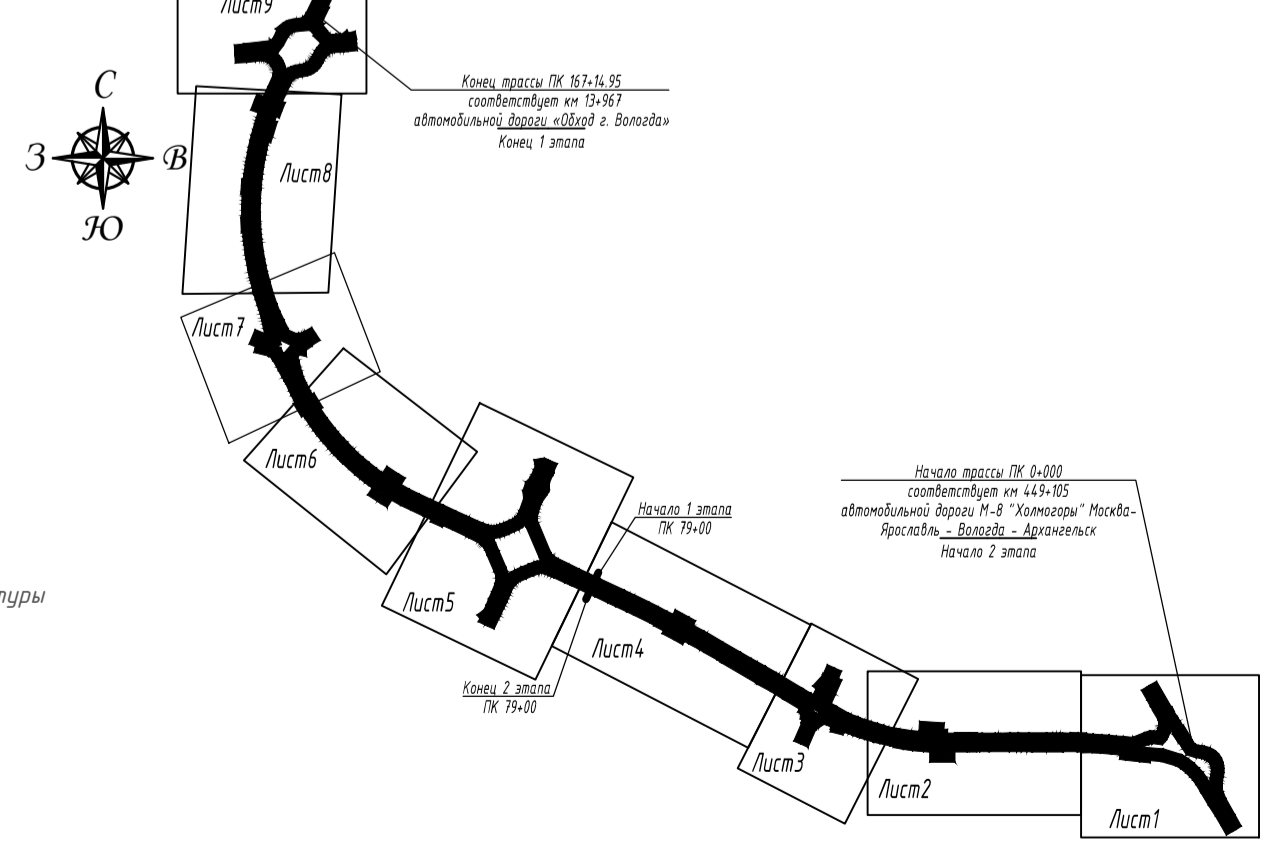
**Транспортная инфраструктура**

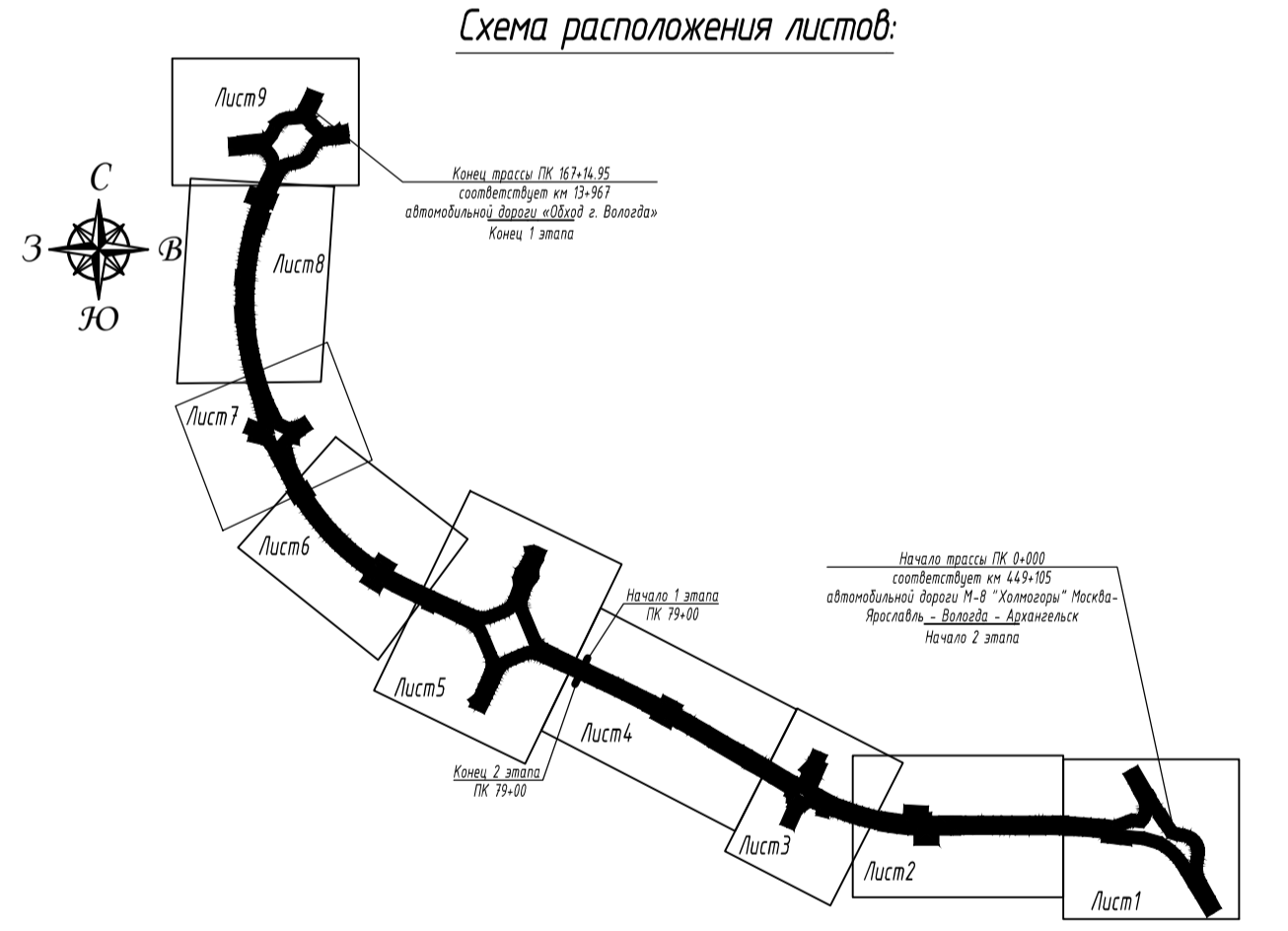
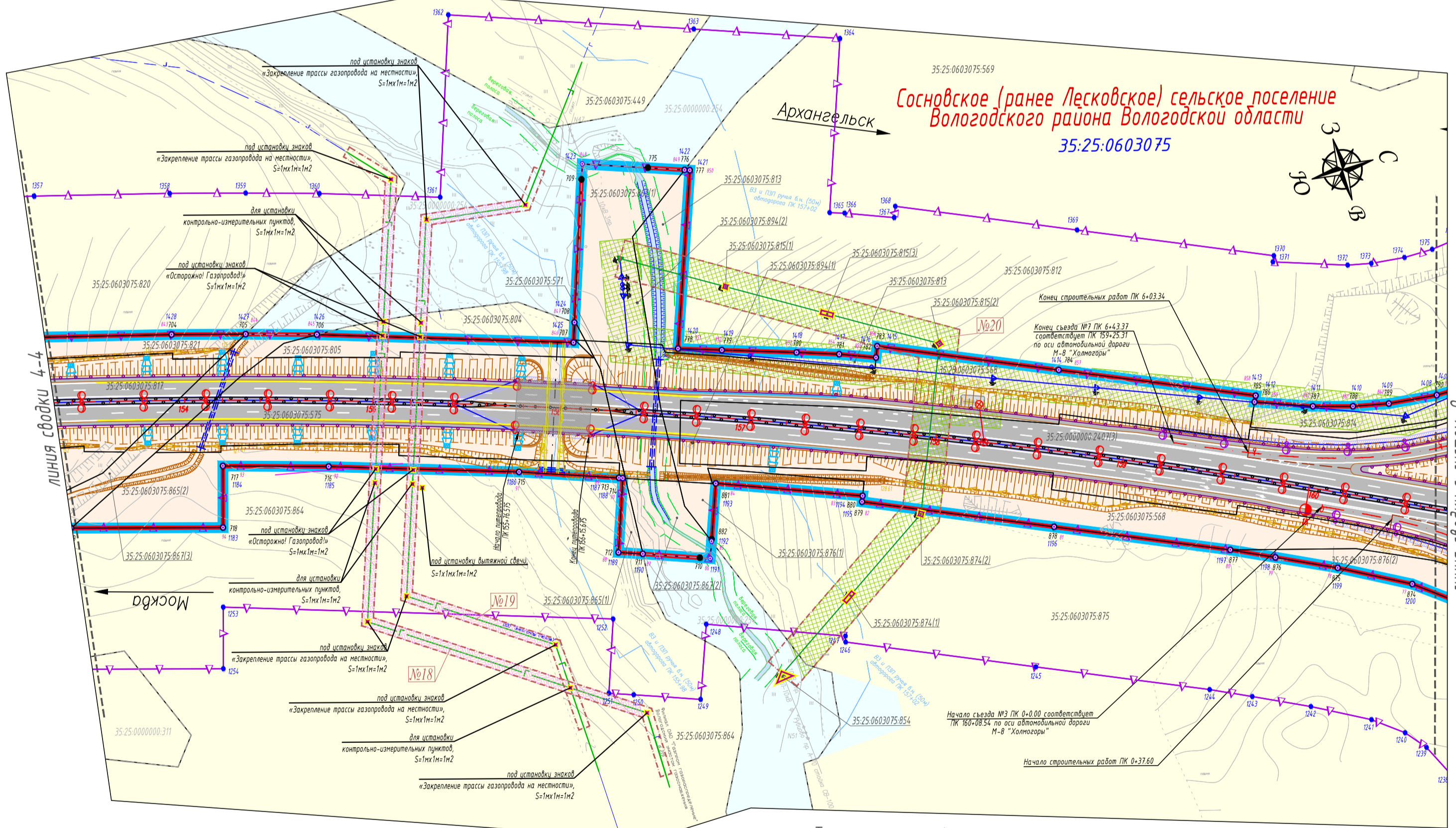
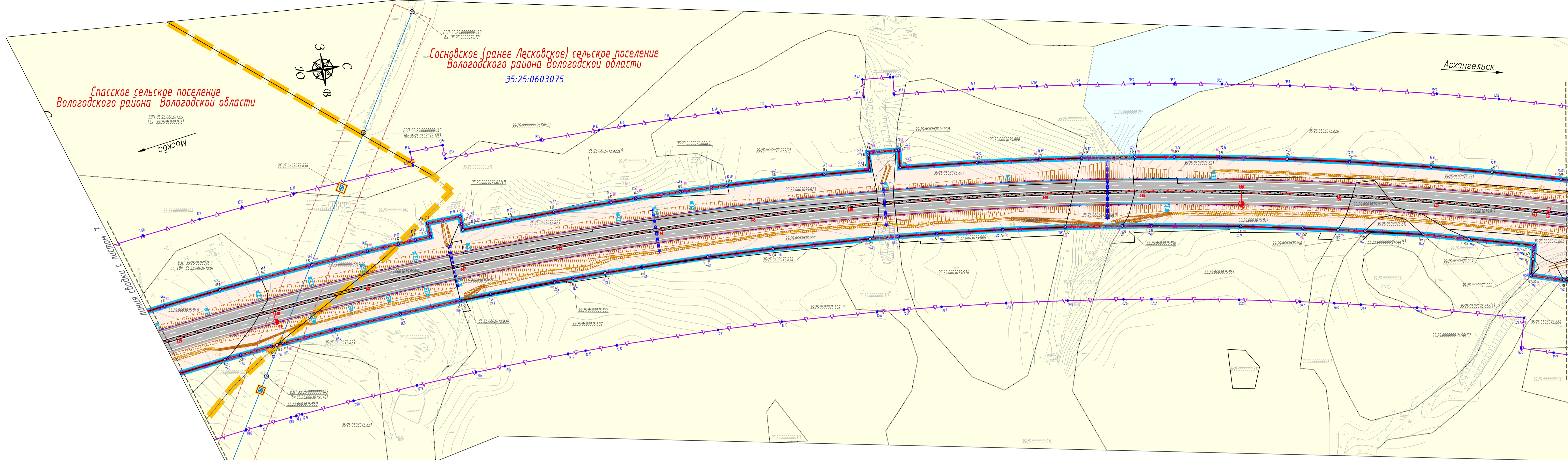
- Планируемые**
- проектируемый путепровод
  - шумозащитные экраны
  - одностороннее металлическое барьерное ограждение
  - паралетное одностороннее ограждение
  - настоевое ограждение
  - ось проектной трассы с обозначением пикетов
  - автомобильная дорога федерального значения
  - асфальт с разметкой
  - дороги, проезды, съезды
- Существующие**

**Границы зон с особыми условиями использования территории:**

- Планируемые**
- границы придорожных полос автомобильной дороги М-9 на участке км 4.4-4.040 - км 4.040-4.041, подлежащие установлению ширины каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров
- Территориальные зоны**
- зона сельскохозяйственного использования
  - зона населенного пункта
  - зона транспортной инфраструктуры
  - зона лесного фонда
  - зона земель запаса
  - зона инженерной инфраструктуры

**Схема расположения листов:**





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- Границы:**
- зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автономный транспорт)
  - кадастровых кварталов
  - существующие красные линии
  - границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестроению) из зоны планируемого размещения линейного объекта
  - сельских поселений
  - границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕФРН, достаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков, сведения о которых, содержащиеся в ЕФРН, недостаточны для определения их местоположения
  - границы земельных участков / образований частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, предусмотренных в рамках размещения линейного объекта, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута
  - береговая полоса
  - водоохранная зона
- Пояснительные надписи:**
- номера кадастровых кварталов
  - кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕФРН, достаточны для определения его местоположения
  - кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)
  - кадастровый номер земельного участка, сведения о котором, содержащиеся в ЕФРН, недостаточны для определения его местоположения
  - проектные километровые знаки автомобильной дороги
  - характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения
  - обозначение точек и номеров поворотов точек границ существующих красных линий
  - характерные точки границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

**Инженерная инфраструктура**

- Планируемые:**
- перестроение ВЛ 10 кВ
  - перестроение ВЛ 110 кВ
  - БКТП 10/0,4 кВ с площадкой обслуживания
  - проектируемая кабельная канализация
  - электроснабжение ВЛ - 10 кВ
  - ВЛИ - освещения
  - опоры освещения со светильниками
- Существующие:**
- очистные сооружения
  - спряжение русла
  - ось газопровода
  - водопропускная труба
  - водоотводные лотки
  - водоотводные каналы и их характеристики
  - спряжение каналов

**Транспортная инфраструктура**

- Планируемые:**
- проектируемый путепровод
  - одностороннее металлическое въездное ограждение
  - параллельное одностороннее ограждение
  - настоевое ограждение
  - автомобильная дорога федерального значения
  - проезд для сельскохозяйственной техники
  - асфальт с разметкой
  - ось проектной трассы с обозначением пикетов
  - дороги, проезды, съезды

**Границы зон с особыми условиями использования территории:**

- Планируемые:**
- границы придорожных полос автомобильной дороги М-9 на участке км 4,8+000 - км 4,8+400, подлежащие установлению (ширина каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров)
  - охранная зона объектов электросетевого хозяйства
  - охранная зона наружного освещения
  - охранная зона газораспределительных сетей

**Территориальные зоны**

- зона сельскохозяйственного использования
- зона транспортной инфраструктуры
- зона земель запаса
- зона инженерной инфраструктуры

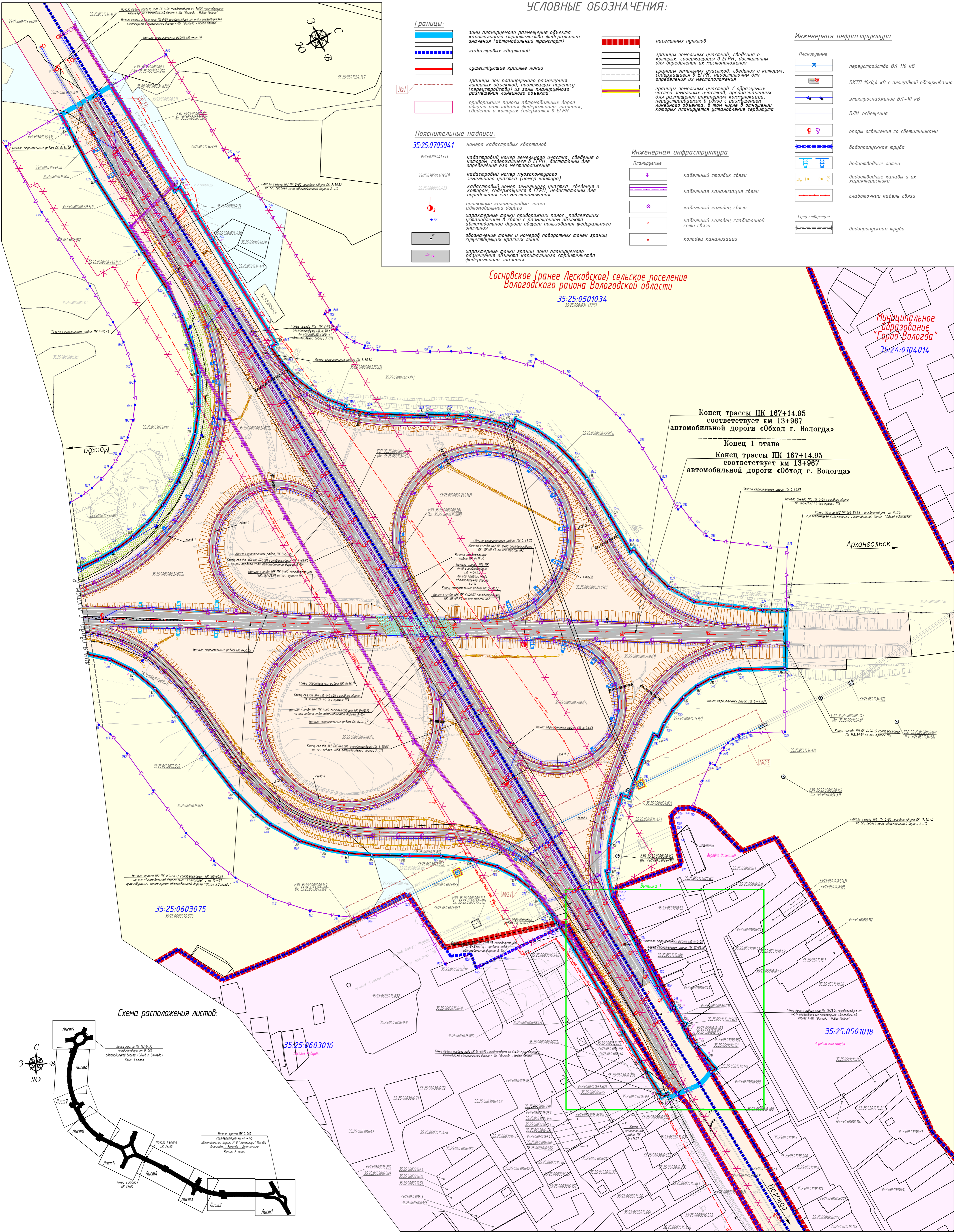
**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

<p><b>Границы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>зона планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)</li> <li>кадастровый квартал</li> <li>существующие красные линии</li> <li>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих передаче (переуступке) из зоны планируемого размещения линейного объекта</li> <li>придорожные полосы автомобильных дорог общего пользования федерального значения, сведения о которых содержатся в ЕГРН</li> </ul> <p><b>Пояснительные надписи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>35:25.0705041 номера кадастровых кварталов</li> <li>35:25.0705041.393 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения</li> <li>35:25.0705041.393(0) кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)</li> <li>35:25.0000000.423 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения</li> <li>практические километровые знаки автомобильных дорог</li> <li>характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения</li> <li>обозначение точек и номеров поворотных точек границ существующих красных линий</li> <li>характерные точки границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения</li> </ul>	<p><b>населенных пунктов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения</li> <li>границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения</li> <li>границы земельных участков / образцовых частей земельных участков, предназначенных для размещения инженерных коммуникаций, передаваемых в связи с размещением линейного объекта, в том числе в отношении которых планируется установление сервитута</li> </ul>	<p><b>Инженерная инфраструктура</b></p> <p><b>Планируемые</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>перестройка ВЛ 110 кВ</li> <li>БКТП 10/0,4 кВ с площадью обслуживания</li> <li>электроосвещение ВЛ-10 кВ</li> <li>ВЛМ-освещение</li> <li>опоры освещения со светильниками</li> <li>водопропускная труба</li> <li>водоотводные лотки</li> <li>водоотводные каналы и их характеристики</li> <li>слаботочный кабель связи</li> </ul> <p><b>Существующие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>водопропускная труба</li> </ul>
<p><b>Инженерная инфраструктура</b></p> <p><b>Планируемые</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>кабельный столб связи</li> <li>кабельная канализация связи</li> <li>кабельный колодец связи</li> <li>кабельный колодец слаботочной сети связи</li> <li>колодец канализации</li> </ul>	<p><b>Существующие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>водопропускная труба</li> </ul>	

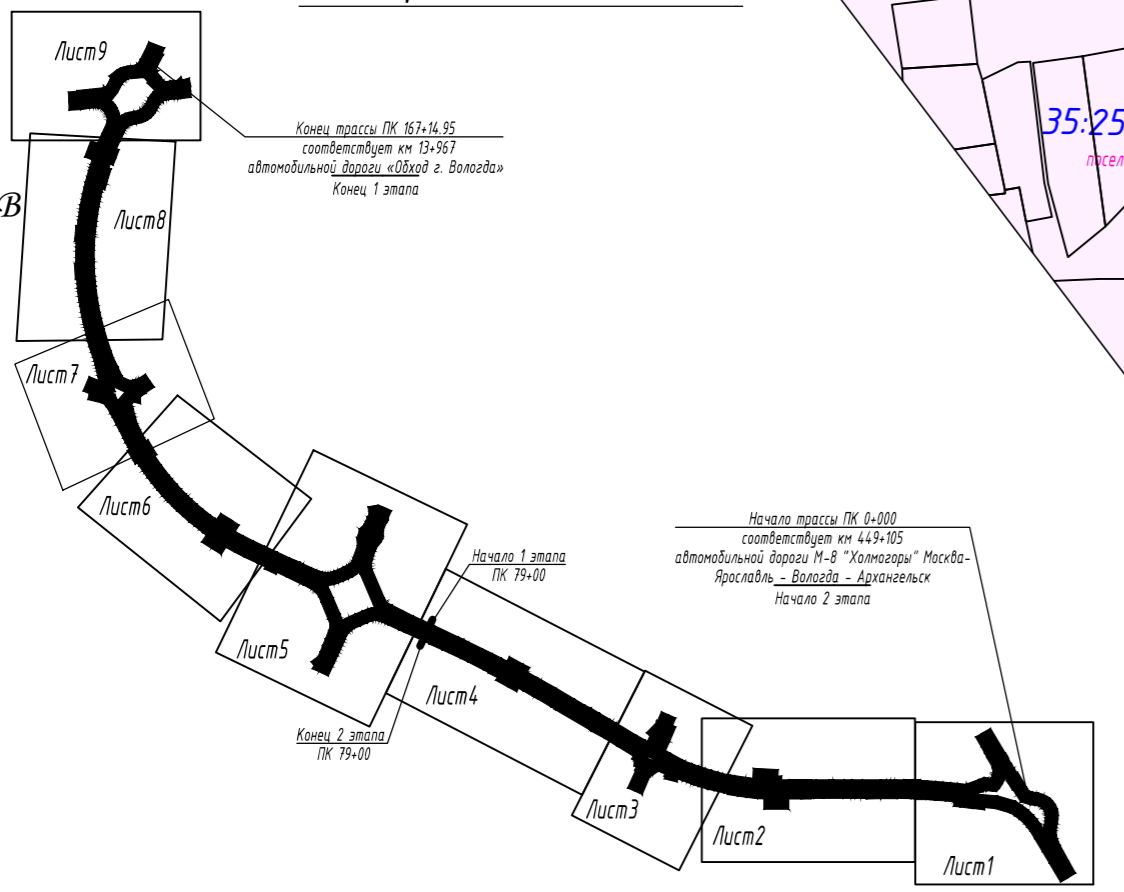
**Сосновское (ранее Лесковское) сельское поселение Вологодского района Вологодской области**

35:25.0501034

Муниципальное образование "Город Вологда" 35:24.0104014



**Схема расположения листов:**



**Транспортная инфраструктура**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Планируемые: одностороннее металлическое барьерное ограждение, параллельное одностороннее ограждение, мастовое ограждение, автомобильная дорога федерального значения, асфальт с разметкой, ось проектной трассы с обозначением километров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Существующие: дороги, проезды, съезды, существующие километровые знаки, существующий путепровод</li> </ul>
--	---

**Границы зон с особыми условиями использования территории:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Планируемые: границы придорожных полос автомобильной дороги М-8 на участке км 4+40 - км 4+40, подлежащих установлению ширины каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров</li> <li>границы участка придорожных полос, подлежащих исключению из единого государственного реестра недвижимости при изменении границ придорожных полос в связи с установлением придорожных полос автомобильной дороги М-8 на участке км 4+8+000 - км 4+8+400</li> <li>охранная зона кабельных и воздушных линий и сооружений связи</li> <li>охранная зона объектов электросетевого хозяйства</li> <li>охранная зона наружного освещения</li> </ul>
--

**Территориальные зоны**

<ul style="list-style-type: none"> <li>зона сельскохозяйственного использования</li> <li>зона населенного пункта</li> <li>зона транспортной инфраструктуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>зона земель запаса</li> <li>зона инженерной инфраструктуры</li> </ul>
---	--

**Примечание:** Выноска 1 приведена на 10 листе Проекта планировки территории

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Проект планировки территории**

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

**Границы:**

- зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения (автомобильный транспорт)
- кадастровых кварталов
- существующие красные линии
- придорожные полосы автомобильных дорог общего пользования федерального значения, сведения о которых содержатся в ЕГРН

- границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, достаточны для определения их местоположения
- границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, недостаточны для определения их местоположения

**Пояснительные надписи:**

- 35:25:0705041** номера кадастровых кварталов
- 35:25:0705041:033 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, достаточны для определения его местоположения
- 35:25:0705041:039:10 кадастровый номер многоконтурного земельного участка (номер контура)
- 35:25:0000000:423 кадастровый номер земельного участка, сведения о котором содержатся в ЕГРН, недостаточны для определения его местоположения

- характерные точки придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения
- обозначение точек и номеров поворотных точек границ устанавливаемых красных линий
- характерные точки границы зоны планируемого размещения объекта капитального строительства федерального значения

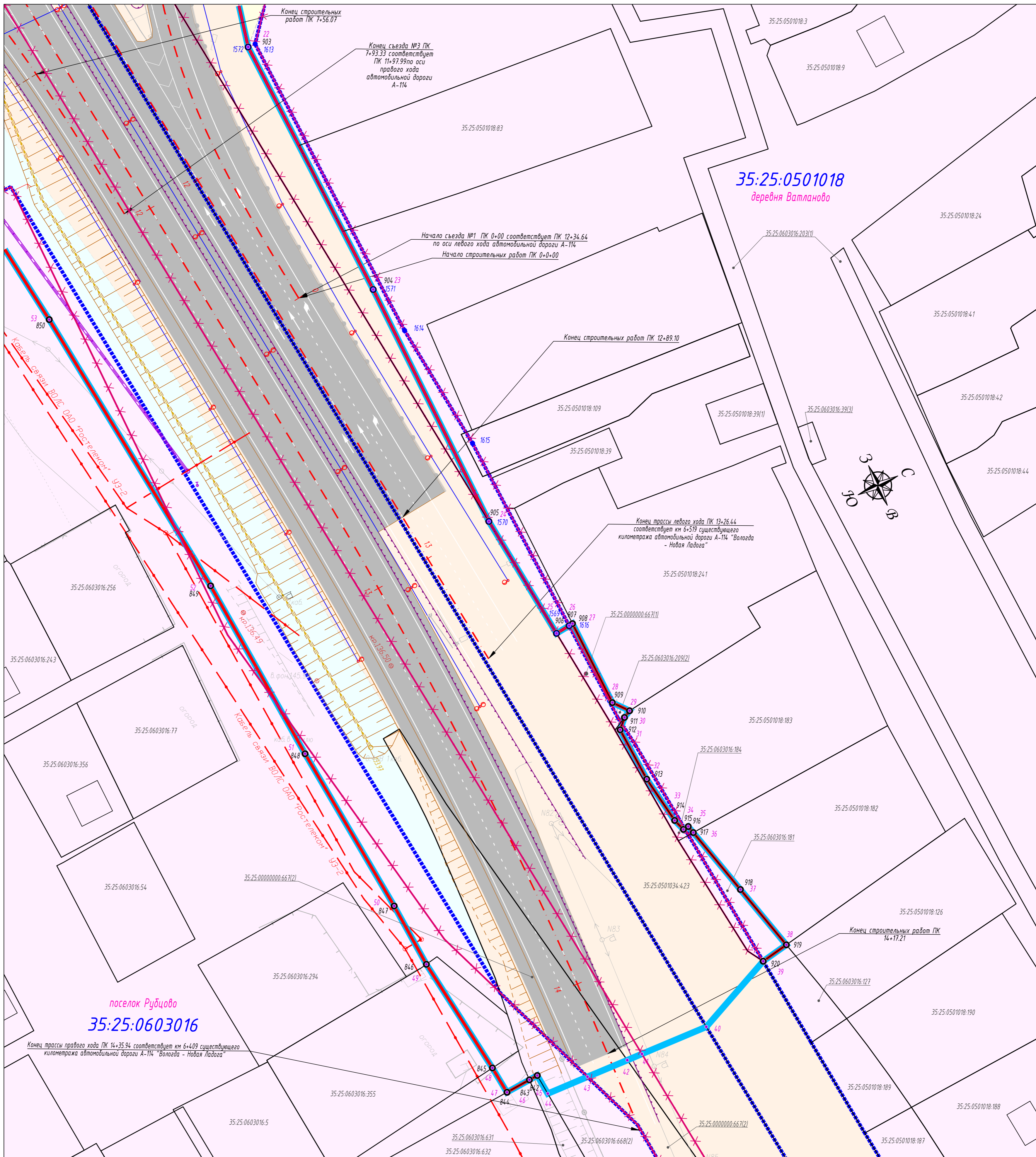
**Инженерная инфраструктура**

- Планируемые ВЛИ-освещения
- опоры освещения со светильниками
- водоотводные каналы и их характеристики
- слаботочный кабель связи
- кабельный колодец слаботочной сети связи
- колодец канализации
- кабельный столб связи
- кабельная канализация связи
- кабельный колодец связи

**Транспортная инфраструктура**

- Планируемые одностороннее металлическое барьерное ограждение
- автомобильная дорога федерального значения
- асфальт с разметкой
- ось проектной трассы с обозначением пикетов
- Существующие дороги, проезды, съезды

**Выноска 1**



**Территориальные зоны**

- зона сельскохозяйственного использования
- зона населенного пункта
- зона транспортной инфраструктуры
- зона земель запаса

**Границы зон с особыми условиями использования территории:**

- Планируемые границы придорожных полос, подлежащих установлению в связи с размещением объекта - автомобильной дороги общего пользования федерального значения (ширина каждой придорожной полосы устанавливается от проектируемой границы полосы отвода в размере 75 метров)
- границы участка придорожных полос, подлежащих исключению из Единого государственного реестра недвижимости при изменении границ придорожных полос, в связи с установлением придорожных полос автомобильной дороги М-8 на участке км 4,48-0,00 - км 4,94-4,00

**Примечание:** Выноска 1 выполнена в масштабе 1:500, обеспечивающем читаемость условных обозначений, является приложением к листу 9 Проекта планировки территории

<b>Перечень координат характерных точек существующих красных линий</b>				
Объект: «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»				
Система координат - МСК-35				
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	Х	У		
1	342968.70	2331039.03	6.14	0°0.0'
2	342965.58	2331033.74	57.89	89°59.3'
3	343015.45	2331004.34	129.70	179°59.8'
4	343127.18	2330938.48	159.20	181°21.2'
5	343262.38	2330854.42	180.02	178°52.9'
6	343417.09	2330762.37	7.19	180°3.7'
7	343433.47	2330752.60	99.10	180°51.0'
8	343517.82	2330700.58	70.53	184°18.6'
9	343574.90	2330659.15	62.53	184°50.3'
10	343622.23	2330618.28	80.15	185°17.8'
11	343677.80	2330560.52	81.46	186°0.0'
12	343727.83	2330496.24	79.00	185°57.0'
13	343769.63	2330429.20	4.13	185°11.6'
14	343771.49	2330425.51	209.01	190°26.4'
15	343830.19	2330224.91	210.90	191°28.8'
16	343847.95	2330014.76	24.90	268°19.7'
17	343823.21	2330011.94	42.82	90°0.0'
18	343828.06	2329969.40	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	Х	У		
19	344061.69	2330462.33	99.67	0°0.0'
20	343980.56	2330520.22	7.13	179°59.5'
21	343969.92	2330527.81	20.35	180°0.0'
22	343953.35	2330539.63	60.95	174°50.5'
23	343900.75	2330570.42	81.36	222°21.2'
24	343876.55	2330648.10	4.54	189°27.5'
25	343875.93	2330652.60	44.26	179°57.7'
26	343869.86	2330696.44	24.25	179°59.4'
27	343866.53	2330720.46	54.89	171°51.0'
28	343851.36	2330773.21	39.78	169°46.1'
29	343833.75	2330808.88	23.22	171°32.3'
30	343820.52	2330827.96	31.33	171°33.6'
31	343799.08	2330850.81	43.63	168°39.7'
32	343763.55	2330876.14	42.45	166°59.7'
33	343724.33	2330892.37	27.91	169°23.3'
34	343697.02	2330898.11	27.99	172°35.9'
35	343669.12	2330900.29	39.01	172°51.5'
36	343630.15	2330898.47	45.69	173°54.8'
37	343584.99	2330891.51	48.29	177°35.9'
38	343537.61	2330882.16	40.79	182°15.9'
39	343497.31	2330875.85	18.61	186°4.0'
40	343478.72	2330874.93	18.61	179°58.2'
41	343460.13	2330874.00	20.94	188°15.7'

42	343439.28	2330875.97	23.63	180°1.1'
43	343415.76	2330878.20	56.08	188°32.7'
44	343361.34	2330891.73	93.14	189°5.4'
45	343275.64	2330928.20	224.63	185°51.2'
46	343078.99	2331036.78	96.18	180°0.0'
47	342994.79	2331083.27	1.41	91°51.0'
48	342994.07	2331082.06	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
49	343830.16	2329951.00	27881	0°0.0'
50	343830.81	2329945.28	147.78	179°59.2'
51	343847.53	2329798.45	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
52	344618.13	2330119.57	9.65	0°0.0'
53	344623.00	2330127.90	297.08	90°2.0'
54	344366.62	2330277.99	10.24	216°22.1'
55	344362.57	2330287.40	8.11	143°27.7'
56	344352.99	2330292.97	7.24	180°0.1'
57	344346.73	2330296.61	10.39	144°44.6'
58	344336.38	2330295.69	83.22	215°25.7'
59	344264.56	2330337.74	23.43	182°47.5'
60	344244.94	2330350.55	43.92	179°49.5'
61	344208.09	2330374.45	12.74	180°5.3'
62	344197.41	2330381.40	90.87	177°17.5'
63	344118.99	2330427.31	44.38	179°58.8'
64	344080.68	2330449.72	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
65	344593.15	2326181.88	10.09	0°0.0'
66	344584.81	2326178.23	36.75	179°47.1'
67	344551.20	2326163.37	33.43	89°55.4'
68	344564.76	2326132.81	53.09	270°4.6'
69	344516.20	2326111.34	80.68	180°6.7'
70	344442.35	2326078.86	172.23	264°12.0'
71	344357.43	2326228.70	164.10	180°29.8'
72	344277.76	2326372.16	41.59	180°0.2'
73	344257.57	2326408.52	9.59	189°21.6'
74	344254.34	2326417.55	14.40	180°0.1'
75	344249.49	2326431.11	64.96	179°59.8'
76	344227.61	2326492.27	11.68	178°46.0'
77	344223.44	2326503.18	28.76	180°14.0'
78	344213.28	2326530.09	53.56	180°55.4'
79	344195.17	2326580.50	23.58	180°0.3'
80	344187.20	2326602.69	62.32	181°23.8'
81	344167.57	2326661.84	81.79	181°39.7'
82	344144.07	2326740.18	14.15	180°1.1'
83	344140.01	2326753.73	66.59	180°28.1'
84	344121.42	2326817.67	61.48	179°29.3'
85	344103.73	2326876.55	75.27	184°0.8'
86	344087.17	2326949.98	71.64	181°24.9'
87	344073.14	2327020.23	41.14	181°5.3'
88	344065.85	2327060.72	4.99	270°24.3'

89	344070.77	2327061.57	108.46	91°2.4'
90	344054.25	2327168.76	86.78	181°53.5'
91	344043.87	2327254.92	57.66	181°23.2'
92	344038.36	2327312.32	36.21	219°53.6'
93	344058.82	2327342.19	100.81	232°27.1'
94	344159.48	2327347.71	147.40	90°0.0'
95	344151.41	2327494.89	117.10	90°0.0'
96	344034.49	2327488.48	16.15	228°38.4'
97	344023.17	2327500.00	34.52	223°54.0'
98	344022.81	2327534.52	47.06	270°0.8'
99	344069.87	2327535.00	4.00	90°0.7'
100	344069.83	2327539.00	47.06	89°59.3'
101	344022.77	2327538.52	32.78	269°59.4'
102	344022.43	2327571.30	78.73	180°40.9'
103	344022.55	2327650.03	2.55	90°5.2'
104	344025.10	2327650.03	48.75	90°0.7'
105	344025.11	2327698.78	82.72	185°20.2'
106	344032.82	2327781.14	65.83	174°9.9'
107	344032.26	2327846.97	32.19	180°0.4'
108	344031.99	2327879.16	11.22	179°59.3'
109	344031.80	2327901.27	60.31	176°34.5'
110	344027.68	2327961.44	64.66	179°53.0'
111	344023.13	2328025.94	6.08	184°6.4'
112	344023.14	2328034.00	159.44	179°59.2'
113	344023.30	2328193.44	39.15	180°8.0'
114	344023.43	2328232.59	11.22	179°53.2'
115	344023.46	2328254.70	118.49	180°1.1'
116	344023.66	2328373.19	95.37	179°59.6'
117	344023.81	2328468.56	12.83	180°0.0'
118	344023.83	2328481.39	119.11	180°0.1'
119	344024.02	2328600.50	74.89	179°59.6'
120	344024.13	2328675.39	4.55	89°57.5'
121	344028.68	2328675.38	46.34	89°59.1'
122	344028.77	2328721.72	18.88	186°23.8'
123	344030.91	2328740.48	80.37	173°35.5'
124	344031.05	2328820.85	57.83	180°0.6'
125	344031.16	2328878.68	108.02	179°59.8'
126	344031.36	2328986.70	14.85	180°5.2'
127	344031.41	2329001.55	14.85	179°48.4'
128	344031.41	2329016.40	24.18	180°7.1'
129	344031.46	2329040.58	51.73	175°24.8'
130	344027.43	2329092.15	11.36	94°42.7'
131	344025.07	2329092.16	23.33	268°2.3'
132	344024.37	2329115.48	83.82	180°0.2'
133	344021.86	2329199.26	48.98	180°0.5'
134	344020.40	2329248.22	12.06	59°27.9'
135	344025.76	2329245.27	10.95	61°38.6'
136	344025.85	2329256.22	9.38	114°55.1'
137	344017.38	2329260.24	117.96	241°44.6'
138	344011.48	2329378.05	104.28	178°35.6'
139	344003.71	2329482.04	87.35	180°0.3'
140	343997.21	2329569.15	93.55	178°50.0'
141	343988.35	2329662.28	80.38	181°58.1'



142	343983.49	2329742.51	110.02	176°58.1'
143	343971.04	2329851.82	16.29	179°58.5'
144	343969.19	2329868.00	32.18	207°17.4'
145	343980.60	2329898.09	2.90	180°2.6'
146	343981.63	2329900.80	145.68	179°57.1'
147	344033.27	2330037.02	52.83	180°0.2'
148	344052.00	2330086.42	6.29	152°44.1'
149	344048.71	2330115.29	71.10	180°0.5'
150	344040.67	2330185.93	12.14	213°43.8'
151	344047.13	2330198.48	5.04	128°51.5'
152	344045.49	2330202.18	22.20	256°33.3'
153	344063.14	2330215.65	33.03	186°23.9'
154	344091.47	2330232.64	37.22	188°7.6'
155	344125.78	2330247.08	29.66	187°45.5'
156	344154.42	2330254.79	8.27	186°34.3'
157	344181.20	2330258.79	23.38	185°50.9'
158	344204.56	2330259.87	23.91	174°31.4'
159	344228.44	2330258.69	20.95	185°10.9'
160	344249.19	2330255.77	20.88	184°51.3'
161	344269.55	2330251.12	2.58	182°37.4'
162	344272.04	2330250.43	3.14	182°1.0'
163	344285.42	2330246.21	10.31	182°48.6'
164	344295.09	2330242.63	10.17	181°51.8'
165	344304.51	2330238.79	68.01	188°30.1'
166	344363.00	2330204.09	3.65	100°26.0'
167	344365.40	2330206.84	107.23	101°10.5'
168	344458.32	2330153.33	92.39	178°5.0'
169	344539.88	2330109.93	62.65	182°19.5'
170	344593.95	2330078.28	2.30	90°14.2'
171	344595.12	2330080.26	8.07	179°43.1'
172	344598.69	2330086.37	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
173	343870.62	2329793.35	32.64	0°0.0'
174	343903.06	2329796.96	12.11	89°47.5'
175	343904.25	2329785.90	170.41	179°58.8'
176	343922.54	2329616.47	134.10	181°38.4'
177	343933.11	2329482.79	102.85	179°59.9'
178	343941.22	2329380.26	89.15	181°47.0'
179	343945.48	2329291.21	7.46	300°53.0'
180	343938.90	2329294.73	10.78	62°23.2'
181	343938.80	2329283.95	7.94	114°38.8'
182	343945.99	2329280.57	62.37	242°5.0'
183	343948.97	2329218.27	19.82	182°37.4'
184	343949.01	2329198.45	255.97	179°59.8'
185	343949.54	2328942.48	2.34	270°7.1'
186	343947.20	2328942.48	35.26	90°14.6'
187	343947.05	2328907.22	21.27	180°0.0'
188	343946.96	2328885.95	62.49	179°59.8'
189	343946.70	2328823.46	99.85	180°0.5'
190	343946.27	2328723.61	27.64	180°0.1'
191	343946.15	2328695.97	1.08	88°57.9'
192	343954.16	2328696.08	56.26	89°8.0'

193	343954.08	2328639.82	19.52	180°0.4'
194	343954.05	2328620.30	39.87	180°0.8'
195	343953.98	2328580.43	69.83	179°58.9'
196	343953.88	2328510.60	6.36	157°40.0'
197	343956.29	2328504.71	45.50	202°9.1'
198	343956.37	2328459.21	92.13	180°12.4'
199	343956.20	2328367.08	2.56	264°31.1'
200	343953.65	2328366.84	238.59	95°24.8'
201	343953.50	2328128.25	17.40	180°5.7'
202	343953.46	2328110.85	94.49	174°52.7'
203	343961.68	2328016.72	32.01	189°14.2'
204	343959.31	2327984.80	34.91	181°11.7'
205	343956.00	2327950.05	69.41	177°30.0'
206	343952.44	2327880.73	4.53	267°11.2'
207	343947.91	2327880.74	26.75	89°58.8'
208	343947.86	2327853.99	211.01	179°58.8'
209	343947.54	2327642.98	16.89	209°39.0'
210	343939.16	2327628.31	116.37	239°59.3'
211	343822.79	2327627.75	150.00	89°59.8'
212	343823.52	2327477.75	103.32	90°0.1'
213	343926.84	2327478.25	35.53	119°59.4'
214	343944.75	2327447.56	114.00	206°57.2'
215	343951.34	2327333.75	133.18	177°41.0'
216	343964.41	2327201.21	109.31	177°43.4'
217	343979.45	2327092.94	46.47	178°32.0'
218	343987.02	2327047.09	6.58	89°34.1'
219	343993.50	2327048.21	46.29	92°27.3'
220	344003.33	2327002.98	72.19	179°28.8'
221	344019.30	2326932.58	120.41	179°36.2'
222	344046.75	2326815.34	71.62	180°5.3'
223	344062.97	2326745.58	16.18	180°22.6'
224	344066.53	2326729.80	8.22	179°59.7'
225	344068.34	2326721.78	93.41	175°44.6'
226	344095.61	2326632.44	61.86	178°13.2'
227	344115.50	2326573.86	5.31	180°0.2'
228	344125.48	2326544.46	51.61	178°33.2'
229	344143.30	2326496.02	9.76	180°0.0'
230	344146.67	2326486.86	50.17	178°39.6'
231	344165.09	2326440.19	29.82	180°1.0'
232	344176.03	2326412.45	110.94	182°35.9'
233	344212.01	2326307.51	9.74	275°24.0'
234	344203.03	2326305.35	4.43	89°56.0'
235	344205.01	2326297.16	2.57	269°36.5'
236	344202.52	2326296.54	32.81	180°7.2'
237	344170.67	2326288.68	4.00	89°58.0'
238	344171.63	2326284.80	35.36	90°0.4'
239	344205.96	2326293.29	0.57	89°24.5'
240	344206.09	2326292.74	5.08	182°25.3'
241	344207.61	2326284.83	9.51	87°0.1'
242	344216.84	2326287.11	105.33	101°41.2'
243	344262.29	2326192.09	15.41	179°57.7'
244	344268.95	2326178.19	69.62	180°2.4'
245	344298.99	2326115.38	85.98	239°42.9'

246	344250.72	2326044.23	41.38	120°26.7'
247	344268.47	2326006.85	59.43	266°12.8'
248	344216.59	2325977.87	3.18	180°2.7'
249	344213.81	2325976.32	16.22	179°57.2'
250	344199.65	2325968.41	1.66	180°0.0'
251	344198.20	2325967.60	14.49	141°47.4'
252	344192.63	2325954.22	89.06	223°39.2'
253	344111.11	2325918.36	12.78	89°32.7'
254	344116.35	2325906.70	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
255	344757.53	2326189.60	13.82	0°0.0'
256	344752.00	2326202.26	33.21	90°4.8'
257	344721.55	2326189.01	33817	270°3.3'
258	344718.00	2326197.19	36.07	179°57.0'
259	344703.61	2326230.27	112.07	89°53.4'
260	344600.93	2326185.37	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
261	345449.53	2324423.40	9.14	0°0.0'
262	345442.87	2324435.82	4.18	179°50.0'
263	345434.30	2324451.69	61.01	89°56.6'
264	345380.65	2324422.65	207.77	269°11.6'
265	345279.18	2324603.96	11.26	179°58.9'
266	345273.68	2324613.78	44.39	179°35.2'
267	345251.71	2324652.35	25.76	184°5.8'
268	345240.59	2324675.59	189.78	175°41.1'
269	345146.03	2324840.13	257.67	179°34.7'
270	345016.00	2325062.58	147.89	180°0.1'
271	344941.37	2325190.26	80.09	182°41.1'
272	344904.24	2325261.22	112.93	177°18.8'
273	344847.25	2325358.72	11.63	180°3.7'
274	344841.39	2325368.77	142.95	180°13.3'
275	344769.86	2325492.54	36.40	180°0.5'
276	344751.65	2325524.06	44.55	179°59.5'
277	344729.36	2325562.63	295.20	178°46.5'
278	344576.22	2325815.00	115.17	181°50.5'
279	344519.67	2325915.33	5.42	180°0.2'
280	344517.01	2325920.05	116.24	179°59.6'
281	344459.93	2326021.31	177.54	274°54.9'
282	344621.49	2326094.92	4.34	179°59.8'
283	344625.44	2326096.72	4.34	136°59.2'
284	344627.10	2326100.73	3.64	223°41.6'
285	344630.43	2326102.20	4.31	179°59.5'
286	344634.37	2326103.94	12.19	180°10.3'
287	344651.88	2326111.61	34.64	109°21.4'
288	344675.51	2326086.28	45.31	89°8.8'
289	344708.18	2326117.68	2.18	91°23.0'
290	344696.01	2326130.97	7.60	288°49.0'
291	344702.97	2326134.02	7.00	90°6.0'
292	344700.17	2326140.44	5.22	270°4.1'
293	344720.39	2326149.23	31.82	179°58.5'
294	344749.57	2326161.93	6.84	180°22.0'

295	344755.86	2326164.62	9.25	88°56.8'
296	344759.34	2326156.05	4.30	90°22.4'
297	344763.33	2326157.64	9.42	89°19.6'
298	344759.74	2326166.35	7.29	268°51.6'
299	344766.42	2326169.26	9.61	89°54.6'
300	344762.57	2326178.06	3.00	180°3.3'
301	344761.37	2326180.81	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
302	344120.30	2325897.94	13.61	0°0.0'
303	344125.88	2325885.53	63.44	90°27.7'
304	344183.95	2325911.08	11.29	180°0.6'
305	344210.60	2325922.80	6.06	137°4.7'
306	344216.32	2325920.81	8.61	180°4.4'
307	344224.45	2325917.97	54.27	137°23.5'
308	344274.27	2325939.48	23.70	180°0.7'
309	344296.03	2325948.87	15.18	92°5.6'
310	344302.55	2325935.16	34.32	179°59.8'
311	344317.29	2325904.17	66.26	112°30.3'
312	344383.46	2325907.56	14.39	114°35.6'
313	344390.11	2325894.80	9.56	94°14.0'
314	344398.89	2325898.58	8.87	179°59.6'
315	344407.04	2325902.09	13.52	179°59.8'
316	344419.46	2325907.44	5.76	179°59.3'
317	344424.75	2325909.72	2.76	98°11.0'
318	344426.19	2325907.37	284.15	180°8.8'
319	344574.03	2325664.71	23.33	179°59.5'
320	344586.17	2325644.79	163.33	180°0.4'
321	344671.15	2325505.31	161.54	182°51.7'
322	344748.21	2325363.33	8.98	148°39.3'
323	344755.97	2325358.82	37.17	209°31.5'
324	344774.73	2325326.73	11.67	180°0.7'
325	344780.62	2325316.65	185.46	179°59.5'
326	344874.21	2325156.54	1.03	269°59.8'
327	344871.61	2325155.02	51.16	95°4.7'
328	344893.42	2325108.74	162.36	172°59.4'
329	344980.04	2324971.42	198.73	179°58.0'
330	345086.16	2324803.40	125.58	182°10.5'
331	345149.14	2324694.76	52.57	180°26.7'
332	345175.15	2324649.08	11.24	180°8.2'
333	345187.03	2324628.10	130.60	180°47.1'
334	345249.82	2324513.58	16.74	179°59.8'
335	345257.87	2324498.90	125.50	180°1.0'
336	345318.18	2324388.84	44.97	270°18.3'
337	345278.63	2324367.44	44.41	90°4.8'
338	345299.71	2324328.35	20.18	180°14.8'
339	345309.21	2324310.55	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
340	345336.41	2324259.58	12.91	0°0.0'
341	345342.48	2324248.19	46.00	90°8.8'
342	345383.13	2324269.72	2.03	89°55.8'
343	345384.54	2324267.05	257.76	180°26.3'

344	345503.16	2324038.21	110.71	180°55.0'
345	345552.53	2323939.12	209.70	180°17.6'
346	345645.08	2323750.95	145.88	180°47.3'
347	345707.66	2323619.17	102.57	180°17.0'
348	345751.20	2323526.30	170.52	179°59.9'
349	345823.59	2323371.91	11.00	180°0.0'
350	345828.26	2323361.95	319.21	180°0.0'
351	345963.77	2323072.93	80.09	182°41.0'
352	345994.34	2322998.90	145.59	177°19.2'
353	346056.14	2322867.08	36.11	181°2.7'
354	346070.87	2322834.11	42.33	181°28.2'
355	346087.14	2322795.03	35.80	180°22.8'
356	346100.68	2322761.89	17.34	182°13.2'
357	346106.61	2322745.60	21.16	183°14.8'
358	346112.71	2322725.34	32.21	186°44.7'
359	346118.31	2322693.62	20.15	188°11.5'
360	346118.95	2322673.48	31.21	188°33.3'
361	346115.29	2322642.49	26.47	189°5.5'
362	346108.07	2322617.02	63.62	186°20.2'
363	346084.07	2322558.10	12.38	180°50.5'
364	346079.23	2322546.70	88.31	180°0.0'
365	346044.72	2322465.41	77.32	180°8.4'
366	346014.33	2322394.31	44.49	184°4.7'
367	345993.98	2322354.75	23.35	187°13.4'
368	345980.77	2322335.49	23.99	186°6.6'
369	345965.17	2322317.26	26.63	186°30.0'
370	345945.68	2322299.12	21.23	186°1.6'
371	345928.71	2322286.37	5.26	185°14.5'
372	345906.54	2322272.69	10.23	184°14.8'
373	345886.04	2322262.05	46.99	183°29.3'
374	345843.09	2322242.98	34.44	181°0.6'
375	345811.37	2322229.56	46.20	179°28.5'
376	345768.99	2322211.17	51.35	179°17.0'
377	345722.14	2322190.14	40.20	178°17.5'
378	345685.97	2322172.59	45.96	180°25.0'
379	345644.48	2322152.83	63.83	181°18.7'
380	345586.24	2322126.71	31.32	178°59.4'
381	345557.89	2322113.39	50.67	180°5.0'
382	345512.00	2322091.91	51.13	179°44.2'
383	345465.79	2322070.02	11.11	89°58.9'
384	345470.55	2322059.98	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
385	347175.72	2322690.66	9.53	0°0.0'
386	347171.66	2322699.28	8.82	180°3.0'
387	347167.91	2322707.26	132.21	93°20.5'
388	347045.18	2322658.10	0.57	180°12.8'
389	347044.65	2322657.89	105.64	179°51.0'
390	346946.54	2322618.72	40.98	182°15.0'
391	346907.91	2322605.03	56.91	179°59.4'
392	346854.27	2322586.01	42.47	181°14.8'
393	346813.94	2322572.69	28.94	181°4.5'
394	346786.29	2322564.13	28.59	181°12.1'

395	346758.81	2322556.25	20.99	183°44.0'
396	346738.30	2322551.79	23.51	185°46.3'
397	346714.94	2322549.13	1.21	187°26.6'
398	346713.73	2322549.15	15.93	179°52.8'
399	346697.80	2322549.38	8.18	187°36.2'
400	346679.92	2322552.03	21.62	187°59.1'
401	346659.18	2322558.14	30.91	185°22.2'
402	346630.48	2322569.61	384.77	181°4.2'
403	346275.92	2322719.05	19.40	180°24.4'
404	346258.10	2322726.71	20.39	182°44.3'
405	346239.77	2322735.65	21.14	186°26.5'
406	346221.93	2322746.99	20.87	189°17.6'
407	346206.36	2322760.88	31.26	190°13.7'
408	346187.10	2322785.50	67.68	189°18.5'
409	346154.57	2322844.85	143.72	182°31.0'
410	346091.09	2322973.79	142.57	179°48.5'
411	346027.69	2323101.49	137.53	181°17.1'
412	345969.31	2323226.01	149.09	180°0.0'
413	345906.02	2323361.00	11.16	179°58.7'
414	345901.28	2323371.10	306.80	180°1.3'
415	345771.04	2323648.88	76.60	179°51.0'
416	345738.34	2323718.15	66.61	179°44.2'
417	345709.63	2323778.25	186.53	179°30.6'
418	345627.79	2323945.87	130.88	179°24.0'
419	345569.14	2324062.87	123.13	179°30.8'
420	345513.03	2324172.47	97.11	179°34.6'
421	345468.14	2324258.58	60.65	179°42.6'
422	345439.83	2324312.22	61.00	269°52.4'
423	345493.71	2324340.81	20.17	89°58.6'
424	345484.25	2324358.62	21.87	179°47.6'
425	345473.92	2324377.90	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
426	345485.89	2322027.62	10.57	0°0.0'
427	345490.41	2322018.06	10.74	89°57.4'
428	345500.12	2322022.66	24.87	117°50.5'
429	345520.03	2322007.76	12.75	89°59.8'
430	345527.67	2322017.97	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
431	345531.62	2322023.25	15.00	0°0.0'
432	345540.61	2322035.26	12.66	179°57.8'
433	345548.19	2322045.40	85.37	208°23.0'
434	345625.66	2322081.26	76.23	183°22.2'
435	345696.60	2322109.16	13.39	178°20.0'
436	345708.91	2322114.42	80.89	179°43.5'
437	345783.14	2322146.56	105.30	181°17.5'
438	345880.69	2322186.21	8.22	181°45.8'
439	345901.39	2322193.89	21.95	182°49.7'
440	345922.32	2322200.50	1.20	183°58.2'
441	345941.77	2322205.19	21.45	185°21.3'
442	345963.00	2322208.25	22.97	186°45.3'
443	345985.96	2322208.83	15.40	173°35.9'

444	346001.30	2322207.50	11.21	186°1.5'
445	346022.02	2322203.48	18.25	185°52.0'
446	346039.49	2322198.19	54.22	185°1.5'
447	346089.81	2322177.99	214.78	181°3.1'
448	346287.63	2322094.33	76.34	179°59.8'
449	346357.94	2322064.60	20.97	183°4.2'
450	346376.79	2322055.41	20.28	183°41.0'
451	346394.41	2322045.37	19.36	184°50.7'
452	346410.36	2322034.40	24.67	185°40.7'
453	346429.20	2322018.48	2.26	186°30.9'
454	346447.04	2321999.54	29.86	186°24.8'
455	346464.96	2321975.65	38.71	185°43.8'
456	346484.98	2321942.52	118.52	183°58.8'
457	346539.09	2321837.07	39.97	182°2.5'
458	346556.06	2321800.88	180.99	178°49.0'
459	346636.27	2321638.63	209.78	181°11.1'
460	346725.33	2321448.69	25.28	269°54.3'
461	346702.46	2321437.92	4.00	90°3.7'
462	346704.16	2321434.30	25.28	89°56.3'
463	346727.03	2321445.07	5.29	89°54.1'
464	346739.36	2321418.77	155.38	179°59.9'
465	346805.32	2321278.09	165.08	180°0.0'
466	346875.40	2321128.62	136.03	178°43.0'
467	346935.89	2321006.78	143.71	177°22.3'
468	347005.63	2320881.13	53.58	178°9.0'
469	347033.13	2320835.15	100.00	269°29.4'
470	346947.77	2320783.06	16.21	89°51.6'
471	346956.25	2320769.24	7.59	179°27.4'
472	346960.28	2320762.81	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
473	347176.12	2320917.61	9.04	0°0.0'
474	347173.98	2320921.10	4.19	90°6.8'
475	347157.73	2320911.18	41.35	180°0.7'
476	347122.43	2320889.64	34.61	179°59.6'
477	347092.89	2320871.61	78.60	270°45.5'
478	347052.83	2320939.24	112.31	181°50.6'
479	346998.73	2321037.66	134.75	182°22.8'
480	346938.78	2321158.34	158.07	181°17.7'
481	346871.67	2321301.46	168.50	180°0.1'
482	346800.14	2321454.02	163.92	180°0.0'
483	346730.55	2321602.44	141.63	181°31.0'
484	346673.84	2321732.22	38.24	178°29.2'
485	346657.61	2321766.84	113.52	180°38.3'
486	346610.57	2321870.16	71.39	181°21.7'
487	346582.54	2321935.82	75.48	182°5.5'
488	346555.46	2322006.27	54.77	189°7.1'
489	346544.16	2322059.86	47.56	190°29.1'
490	346542.98	2322107.41	51.35	190°25.1'
491	346551.01	2322158.13	48.50	189°27.2'
492	346566.36	2322204.14	54.48	184°12.0'
493	346587.34	2322254.42	73.62	180°21.2'
494	346616.11	2322322.19	51.82	181°10.1'

495	346637.33	2322369.47	44.78	187°17.2'
496	346660.70	2322407.67	37.46	190°20.4'
497	346685.67	2322435.60	35.44	189°24.0'
498	346713.29	2322457.81	3.17	186°37.0'
499	346727.70	2322466.88	50.35	192°23.7'
500	346775.08	2322483.93	8.18	180°16.5'
501	346792.12	2322489.97	156.89	179°59.7'
502	346939.99	2322542.40	22.71	182°25.2'
503	346961.70	2322549.08	2.64	84°8.0'
504	346960.67	2322551.51	1.02	270°6.6'
505	346962.52	2322552.29	2.84	89°54.8'
506	346963.62	2322549.67	207.92	95°40.1'
507	347162.34	2322610.83	46.11	173°23.0'
508	347204.55	2322629.38	35.21	88°31.6'
509	347189.56	2322661.24	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
510	348807.87	2319744.14	35.00	0°0.0'
511	348786.56	2319716.37	2.68	191°26.0'
512	348784.54	2319714.61	122.48	179°57.7'
513	348692.25	2319634.09	43.22	237°50.0'
514	348650.86	2319646.53	38.99	179°59.0'
515	348613.52	2319657.74	13.67	180°0.0'
516	348600.43	2319661.67	3.08	180°0.5'
517	348592.74	2319663.98	62.31	177°0.1'
518	348532.21	2319678.76	46.40	179°31.3'
519	348487.04	2319689.39	26.22	184°1.1'
520	348462.00	2319697.17	63.19	180°50.4'
521	348401.94	2319716.80	86.47	187°11.8'
522	348323.76	2319753.75	111.54	181°54.7'
523	348224.56	2319804.75	97.40	179°48.4'
524	348137.79	2319848.99	28.94	183°25.4'
525	348112.84	2319863.65	24.58	270°19.3'
526	348125.41	2319884.77	5.92	180°0.3'
527	348128.44	2319889.86	55.78	90°32.2'
528	348080.78	2319918.84	7.89	90°32.0'
529	348076.62	2319912.14	22.66	179°59.7'
530	348064.67	2319892.89	28.26	270°13.7'
531	348040.72	2319907.89	49.69	182°6.8'
532	347999.61	2319935.80	139.73	179°59.8'
533	347884.00	2320014.28	156.90	183°20.0'
534	347759.53	2320109.80	62.47	182°7.2'
535	347711.41	2320149.64	90.81	181°28.0'
536	347642.97	2320209.32	9.35	181°0.5'
537	347636.03	2320215.59	12.58	180°46.7'
538	347626.81	2320224.15	64.40	180°1.1'
539	347579.63	2320267.98	85.04	181°33.3'
540	347518.92	2320327.53	32.58	181°42.5'
541	347496.35	2320351.03	59.66	179°59.9'
542	347455.02	2320394.06	85.84	181°43.3'
543	347397.44	2320457.73	96.32	181°44.9'
544	347335.04	2320531.11	122.00	182°6.4'
545	347259.48	2320626.89	73.55	181°52.7'



546	347215.84	2320686.10	3.04	180°46.3'
547	347213.49	2320689.38	99.97	180°59.0'
548	347156.67	2320771.63	61.73	270°57.6'
549	347208.04	2320805.86	33.27	179°59.5'
550	347235.72	2320824.31	60.27	90°39.0'
551	347202.86	2320874.84	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
552	346990.97	2320714.53	44.37	0°0.0'
553	347015.20	2320677.36	100.00	89°25.4'
554	347098.42	2320732.81	125.37	91°10.8'
555	347170.07	2320629.93	4.13	178°49.0'
556	347172.50	2320626.59	53.61	179°25.1'
557	347204.48	2320583.56	68.72	178°50.6'
558	347246.58	2320529.24	81.89	178°35.7'
559	347298.32	2320465.76	95.30	178°19.6'
560	347360.66	2320393.68	96.77	178°8.3'
561	347426.31	2320322.58	5.97	180°1.5'
562	347430.36	2320318.19	7.23	178°15.3'
563	347446.51	2320301.72	25.88	180°0.1'
564	347464.63	2320283.24	31.23	179°59.7'
565	347486.50	2320260.94	61.99	178°40.3'
566	347530.92	2320217.70	34.94	178°48.7'
567	347556.46	2320193.85	28.97	180°0.1'
568	347577.63	2320174.08	36.52	179°3.0'
569	347604.73	2320149.60	88.13	178°48.8'
570	347671.34	2320091.89	43.34	178°9.4'
571	347704.99	2320064.58	67.98	179°59.5'
572	347757.78	2320021.75	29.88	178°40.3'
573	347781.41	2320003.47	48.99	179°15.1'
574	347820.55	2319974.00	60.01	178°58.3'
575	347869.13	2319938.77	35.75	179°5.8'
576	347898.40	2319918.24	69.43	179°0.6'
577	347955.92	2319879.36	3.20	179°6.6'
578	347972.69	2319868.40	24.53	179°33.1'
579	347993.33	2319855.14	22.52	179°45.1'
580	348012.33	2319843.05	32.28	179°23.4'
581	348039.75	2319826.01	22.58	179°28.0'
582	348059.04	2319814.27	27.15	270°12.6'
583	348044.84	2319791.13	39.54	89°12.4'
584	348078.82	2319770.92	27.15	90°48.7'
585	348093.03	2319794.06	20.20	90°40.4'
586	348110.37	2319783.69	82.51	180°46.0'
587	348180.61	2319740.40	61.57	176°12.8'
588	348235.04	2319711.63	62.21	178°50.2'
589	348290.62	2319683.68	96.03	178°30.6'
590	348377.51	2319642.78	24.19	184°2.3'
591	348398.62	2319630.96	19.69	178°56.0'
592	348415.98	2319621.66	5.47	180°4.4'
593	348420.80	2319619.07	37.03	179°56.0'
594	348453.44	2319601.58	99.11	180°0.0'
595	348540.80	2319554.77	53.36	180°12.4'
596	348587.74	2319529.40	95.49	180°0.3'

597	348671.74	2319483.99	22.27	198°27.6'
598	348686.97	2319467.74	8.23	163°34.3'
599	348694.07	2319463.57	15.84	151°33.8'
600	348709.90	2319463.02	17.28	198°23.7'
601	348726.10	2319457.00	8.35	230°9.6'
602	348728.88	2319449.13	24.34	177°5.7'
603	348738.14	2319426.62	20.62	185°42.6'
604	348744.05	2319406.86	70.41	153°30.0'
605	348792.21	2319355.49	13.49	180°24.3'
606	348801.37	2319345.58	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
607	348874.20	2319848.83	3.63	0°0.0'
608	348872.45	2319845.65	14.82	175°52.3'
609	348866.26	2319832.19	13.16	176°24.6'
610	348861.52	2319819.91	12.11	176°45.5'
611	348858.11	2319809.33	2.99	177°39.6'
612	348857.31	2319806.45	4.29	179°52.3'
613	348856.17	2319802.31	13.38	177°41.7'
614	348853.14	2319789.28	7.85	277°49.0'
615	348845.81	2319792.08	7.31	107°46.0'
616	348841.24	2319786.37	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
617	348896.25	2319885.77	24.25	0°0.0'
618	348883.27	2319865.29	11.40	176°29.6'
619	348877.77	2319855.31	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
620	348806.63	2319339.88	13.49	0°0.0'
621	348815.78	2319329.97	15.76	183°44.7'
622	348825.69	2319317.72	13.79	184°20.2'
623	348833.53	2319306.37	17.24	183°51.5'
624	348842.35	2319291.56	6.68	184°33.4'
625	348845.30	2319285.57	10.72	180°5.1'
626	348850.02	2319275.95	21.19	182°29.1'
627	348858.52	2319256.54	27.36	181°23.8'
628	348868.88	2319231.22	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
629	348902.20	2319244.85	34.13	0°0.0'
630	348889.27	2319276.44	29.96	178°23.9'
631	348877.15	2319303.84	18.19	175°38.9'
632	348868.55	2319319.87	10.95	174°48.0'
633	348862.52	2319329.01	7.75	179°59.4'
634	348858.25	2319335.48	16.91	175°1.7'
635	348847.75	2319348.73	12.84	176°56.0'
636	348839.25	2319358.35	71.65	243°13.8'
637	348865.82	2319424.89	26.87	94°25.5'
638	348891.47	2319416.88	5.51	179°7.0'
639	348896.75	2319415.32	13.94	180°0.0'
640	348910.12	2319411.37	16.54	179°58.9'
641	348925.98	2319406.69	40.17	178°39.3'

642	348964.76	2319396.23	20.17	179°59.7'
643	348984.23	2319390.98	50.82	178°26.4'
644	349033.64	2319379.09	54.36	178°52.0'
645	349086.73	2319367.42	38.62	179°54.5'
646	349124.46	2319359.19	35.32	180°1.2'
647	349158.97	2319351.65	24.65	180°21.2'
648	349183.02	2319346.24	30.26	180°46.5'
649	349212.45	2319339.20	56.39	186°39.0'
650	349265.40	2319319.82	4.04	179°35.3'
651	349269.20	2319318.46	53.30	179°27.2'
652	349319.55	2319300.98	72.60	178°59.5'
653	349388.54	2319278.38	63.55	178°53.5'
654	349449.30	2319259.77	34.24	176°53.9'
655	349482.53	2319251.53	43.82	179°23.2'
656	349525.17	2319241.44	59.85	180°51.9'
657	349583.20	2319226.78	36.11	179°31.2'
658	349618.28	2319218.23	36.11	180°0.0'
659	349653.36	2319209.68	28.28	178°53.0'
660	349680.96	2319203.52	30.76	180°5.7'
661	349710.97	2319196.77	32.75	179°13.0'
662	349743.02	2319190.02	55.08	179°17.3'
663	349797.05	2319179.34	74.15	178°56.9'
664	349870.04	2319166.30	46.94	179°1.0'
665	349916.38	2319158.84	23.00	179°26.0'
666	349939.12	2319155.41	44.76	179°27.7'
667	349983.44	2319149.15	58.67	179°9.4'
668	350041.65	2319141.80	43.70	179°9.8'
669	350085.08	2319136.96	53.64	179°12.9'
670	350138.47	2319131.75	58.46	179°5.8'
671	350196.74	2319126.99	32.50	179°7.4'
672	350229.17	2319124.84	17.84	180°0.0'
673	350246.97	2319123.66	15.79	179°26.4'
674	350262.73	2319122.77	4.14	269°52.2'
675	350261.97	2319108.75	33.87	89°45.4'
676	350295.80	2319107.06	7.72	89°44.4'
677	350296.15	2319114.77	6.33	179°56.3'
678	350296.43	2319121.09	49.51	90°21.6'
679	350345.90	2319119.21	44.93	179°13.6'
680	350390.82	2319118.11	59.49	179°10.0'
681	350450.31	2319117.52	25.51	179°17.8'
682	350475.82	2319117.58	46.13	179°25.6'
683	350521.95	2319118.15	48.37	179°14.3'
684	350570.30	2319119.39	48.29	179°12.8'
685	350618.55	2319121.29	50.83	179°12.0'
686	350669.31	2319124.00	47.13	179°12.0'
687	350716.33	2319127.17	15.60	90°22.2'
688	350717.48	2319111.61	2.23	180°6.3'
689	350717.64	2319109.39	28.52	89°38.2'
690	350746.07	2319111.62	2.68	179°59.3'
691	350748.74	2319111.83	17.83	89°44.2'
692	350747.26	2319129.60	79.17	269°23.0'
693	350826.08	2319137.02	63.86	178°50.4'
694	350889.52	2319144.29	42.78	179°8.2'

695	350931.94	2319149.80	54.28	179°12.8'
696	350985.67	2319157.53	40.46	179°13.8'
697	351025.64	2319163.83	47.18	179°17.6'
698	351072.15	2319171.75	68.10	179°3.7'
699	351139.09	2319184.28	63.66	178°55.7'
700	351201.43	2319197.16	83.68	178°48.6'
701	351283.01	2319215.79	62.39	178°49.1'
702	351343.53	2319230.93	70.85	178°55.0'
703	351411.92	2319249.42	70.74	178°51.5'
704	351479.83	2319269.24	39.37	179°6.3'
705	351517.45	2319280.86	37.86	179°21.4'
706	351553.50	2319292.44	136.48	178°36.6'
707	351682.39	2319337.32	11.66	91°0.3'
708	351686.07	2319327.32	76.15	179°58.0'
709	351712.41	2319255.87	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
710	351712.20	2319466.51	30.44	0°0.0'
711	351683.84	2319455.44	12.96	180°24.0'
712	351671.73	2319450.81	39.53	90°7.1'
713	351685.77	2319413.86	8.02	269°55.6'
714	351683.83	2319413.12	53.13	180°2.6'
715	351634.17	2319394.22	101.18	181°47.0'
716	351538.53	2319361.19	56.27	181°17.8'
717	351484.94	2319344.03	32.70	270°29.0'
718	351475.23	2319375.26	80.69	90°3.5'
719	351398.15	2319351.38	33.36	180°1.3'
720	351366.28	2319341.52	0.29	179°22.3'
721	351366.00	2319341.43	16.78	92°26.5'
722	351370.45	2319325.25	7.52	180°1.8'
723	351372.44	2319318.00	6.66	181°0.0'
724	351374.09	2319311.55	66.80	269°31.6'
725	351309.51	2319294.46	47.66	180°7.0'
726	351263.41	2319282.36	59.28	182°22.5'
727	351205.50	2319269.70	27.44	180°3.8'
728	351178.69	2319263.87	36.14	180°31.0'
729	351143.31	2319256.51	63.32	180°49.1'
730	351081.14	2319244.50	91.07	181°16.9'
731	350991.36	2319229.23	29.80	181°0.4'
732	350961.90	2319224.75	58.18	180°43.4'
733	350904.28	2319216.73	64.09	181°0.3'
734	350840.66	2319209.01	67.51	181°5.7'
735	350773.50	2319202.16	39.28	180°52.3'
736	350734.37	2319198.77	28.99	180°34.8'
737	350705.46	2319196.56	99.34	181°3.2'
738	350606.29	2319190.81	67.45	181°22.9'
739	350538.88	2319188.53	68.02	181°25.4'
740	350470.86	2319187.92	38.21	180°0.2'
741	350432.65	2319187.58	33.40	181°10.7'
742	350399.25	2319187.97	18.72	180°24.1'
743	350380.53	2319188.32	66.68	180°43.0'
744	350313.88	2319190.40	31.52	180°48.8'
745	350282.39	2319191.83	62.69	180°47.0'

746	350219.81	2319195.53	68.10	181°4.3'
747	350151.92	2319200.82	55.22	181°1.9'
748	350096.95	2319206.10	6.62	180°30.0'
749	350090.37	2319206.79	5.97	180°4.1'
750	350084.43	2319207.42	32.66	180°21.7'
751	350051.97	2319211.07	16.49	180°24.7'
752	350035.60	2319213.03	90.12	180°52.5'
753	349946.29	2319225.11	97.02	181°32.6'
754	349850.53	2319240.70	81.48	181°29.0'
755	349770.47	2319255.87	9.87	182°20.1'
756	349760.86	2319258.10	69.41	179°59.0'
757	349693.24	2319273.77	135.13	181°47.3'
758	349562.61	2319308.37	143.04	181°17.7'
759	349425.20	2319348.11	137.91	182°19.3'
760	349294.38	2319391.76	101.54	182°10.5'
761	349199.35	2319427.53	123.53	185°28.2'
762	349088.41	2319481.87	10.33	179°58.4'
763	349079.13	2319486.41	102.75	178°54.3'
764	348985.99	2319529.79	22.96	177°50.3'
765	348964.83	2319538.69	17.81	179°58.9'
766	348948.41	2319545.59	10.74	180°0.0'
767	348938.51	2319549.75	21.67	222°15.8'
768	348929.37	2319569.40	127.77	179°59.6'
769	348875.47	2319685.24	56.84	212°2.2'
770	348882.48	2319741.65	45.19	182°26.6'
771	348889.96	2319786.22	33.95	188°26.3'
772	348900.43	2319818.51	33.76	189°0.1'
773	348915.74	2319848.60	20.22	184°52.6'
774	348926.41	2319865.78	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
775	351747.91	2319260.57	19.54	0°0.0'
776	351766.19	2319267.48	2.74	179°33.9'
777	351768.75	2319268.47	95.01	89°55.7'
778	351734.37	2319357.04	23.32	271°56.0'
779	351756.38	2319364.74	39.68	180°2.0'
780	351793.84	2319377.82	22.71	179°28.8'
781	351815.21	2319385.50	19.65	177°0.8'
782	351833.33	2319393.10	6.06	90°15.5'
783	351835.70	2319387.52	97.35	88°8.2'
784	351924.02	2319428.47	105.53	180°0.7'
785	352019.77	2319472.84	3.37	88°4.2'
786	352018.25	2319475.85	1.31	275°6.5'
787	352047.07	2319487.31	21.32	184°11.1'
788	352067.40	2319493.72	19.16	184°24.4'
789	352086.06	2319498.06	25.85	185°38.8'
790	352111.69	2319501.41	23.70	186°28.8'
791	352135.39	2319501.81	23.27	173°48.3'
792	352158.56	2319499.69	23.52	186°6.1'
793	352181.62	2319495.07	23.27	186°10.8'
794	352203.81	2319488.07	28.50	186°45.3'
795	352229.79	2319476.36	11.29	187°35.0'
796	352254.52	2319461.00	32.03	188°0.8'

797	352279.11	2319440.47	32.18	188°25.0'
798	352300.53	2319416.45	29.60	188°7.3'
799	352316.91	2319391.80	40.16	189°9.5'
800	352333.53	2319355.24	32.91	189°35.2'
801	352341.97	2319323.43	39.00	189°15.2'
802	352345.78	2319284.62	35.14	187°55.4'
803	352344.36	2319249.51	54.24	184°56.3'
804	352337.51	2319195.70	101.60	180°29.0'
805	352323.83	2319095.03	68.76	175°19.8'
806	352320.15	2319026.37	18.33	179°59.8'
807	352319.17	2319008.07	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
808	352386.94	2319002.88	144.99	0°0.0'
809	352401.95	2319147.09	6.85	89°24.5'
810	352408.76	2319146.31	72.88	89°46.5'
811	352416.77	2319218.75	143.51	180°0.0'
812	352432.54	2319361.39	7.38	91°28.8'
813	352425.23	2319362.39	22.36	271°53.5'
814	352428.99	2319384.43	23.46	187°7.0'
815	352435.77	2319406.89	8.23	188°46.1'
816	352445.73	2319427.71	9.23	189°23.0'
817	352458.96	2319446.64	12.23	189°23.1'
818	352475.12	2319463.18	3.00	94°26.6'
819	352473.14	2319465.44	28.75	273°41.9'
820	352495.94	2319482.95	68.98	189°59.8'
821	352557.11	2319514.83	1.50	88°11.0'
822	352557.76	2319513.48	25.32	89°21.4'
823	352580.45	2319524.72	25.70	176°54.9'
824	352602.83	2319537.35	8.26	174°32.5'
825	352624.22	2319552.27	6.15	172°15.9'
826	352635.30	2319562.47	4.76	180°1.1'
827	352638.80	2319565.69	6.62	180°0.2'
828	352643.67	2319570.17	8.54	91°0.7'
829	352649.56	2319563.99	27.92	81°53.4'
830	352666.85	2319585.91	27.92	170°34.5'
831	352680.32	2319610.37	27.63	170°55.1'
832	352689.66	2319636.37	27.45	172°45.5'
833	352695.61	2319663.17	51.68	173°26.8'
834	352700.98	2319714.57	48.79	179°10.5'
835	352705.35	2319763.16	5.16	81°27.2'
836	352710.36	2319761.94	27.28	87°19.4'
837	352715.57	2319788.72	34.39	190°11.0'
838	352728.00	2319820.78	34.16	194°43.3'
839	352748.04	2319848.45	81.38	201°23.9'
840	352816.53	2319892.40	27.87	186°22.8'
841	352841.51	2319904.75	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
842	352470.32	2320360.39	3.02	0°0.0'
843	352468.29	2320360.52	5.78	180°0.3'
844	352462.52	2320360.89	6.41	91°52.9'
845	352461.90	2320354.51	27.73	181°33.2'

846	352458.47	2320326.99	5.15	176°24.0'
847	352457.55	2320311.97	39.81	181°26.3'
848	352454.12	2320272.31	43.48	179°0.8'
849	352451.12	2320228.93	70.27	181°52.0'
850	352443.99	2320159.02	30.95	181°8.2'
851	352440.24	2320128.30	6.19	181°51.8'
852	352439.29	2320122.18	8.59	176°47.3'
853	352438.45	2320113.63	2.68	181°15.0'
854	352438.13	2320110.97	26.24	185°26.4'
855	352432.54	2320085.33	14.95	186°16.2'
856	352427.78	2320071.16	22.21	187°37.0'
857	352417.98	2320051.23	24.83	190°41.7'
858	352403.08	2320031.37	30.15	191°47.5'
859	352380.44	2320011.46	36.87	189°44.8'
860	352349.03	2319992.15	46.52	185°25.5'
861	352307.27	2319971.64	35.48	179°38.6'
862	352275.52	2319955.80	28.90	176°9.1'
863	352250.58	2319941.19	26.30	174°44.3'
864	352229.20	2319925.87	33.10	172°11.4'
865	352205.16	2319903.11	38.14	168°56.2'
866	352183.01	2319872.06	21.70	171°8.0'
867	352173.28	2319852.66	36.81	172°58.0'
868	352160.93	2319817.98	57.32	172°32.6'
869	352148.87	2319761.94	56.25	177°53.3'
870	352139.07	2319706.55	39.42	185°22.3'
871	352128.60	2319668.55	32.68	189°34.6'
872	352114.80	2319638.93	31.13	193°1.6'
873	352095.63	2319614.40	33.84	193°20.3'
874	352069.20	2319593.26	40.53	188°56.4'
875	352034.00	2319573.17	33.56	182°41.5'
876	352004.10	2319557.92	24.33	180°13.6'
877	351982.38	2319546.95	94.43	181°55.8'
878	351896.70	2319507.24	102.94	179°59.5'
879	351803.31	2319463.94	3.18	91°56.2'
880	351804.55	2319461.01	78.30	270°39.9'
881	351732.09	2319431.33	29.76	270°40.0'
882	351721.13	2319459.00	0.00	0°0.0'
Номер точки	Координаты		Длина линии (м)	Угол поворота
	X	Y		
883	352811.17	2319965.91	0.31	0°0.0'
884	352810.89	2319965.77	53.55	182°29.6'
885	352762.00	2319943.93	19.78	191°57.6'
886	352742.66	2319939.78	15.80	188°29.0'
887	352726.89	2319938.78	19.33	188°19.0'
888	352707.62	2319940.36	19.74	189°18.0'
889	352688.47	2319945.13	19.72	189°26.0'
890	352670.37	2319952.97	19.73	189°21.1'
891	352653.78	2319963.65	9.16	188°29.9'
892	352641.69	2319974.26	6.00	93°11.4'
893	352637.49	2319969.98	30.82	265°44.2'
894	352613.95	2319989.87	25.86	184°19.1'
895	352595.51	2320008.00	5.81	179°59.8'
896	352591.37	2320012.07	17.35	179°59.9'

897	352579.00	2320024.23	9.00	91°4.5'
898	352572.57	2320017.93	28.72	271°45.4'
899	352553.11	2320039.05	32.30	186°10.0'
900	352533.90	2320065.02	31.06	190°32.6'
901	352520.31	2320092.95	2.50	96°34.2'
902	352517.95	2320092.12	31.37	276°26.6'
903	352510.93	2320122.69	61.58	194°48.8'
904	352512.95	2320184.24	58.50	179°14.2'
905	352514.09	2320242.73	29.52	184°37.1'
906	352517.04	2320272.10	3.33	89°52.3'
907	352520.35	2320271.76	0.90	180°32.8'
908	352521.24	2320271.66	19.98	84°58.0'
909	352521.72	2320291.63	4.29	217°57.0'
910	352524.44	2320294.95	1.90	78°19.1'
911	352522.76	2320295.83	2.95	197°29.5'
912	352520.68	2320297.92	12.66	227°45.7'
913	352521.32	2320310.56	11.25	185°47.6'
914	352523.02	2320321.68	2.82	190°19.2'
915	352523.94	2320324.35	1.27	104°3.7'
916	352525.21	2320324.24	1.79	99°19.2'
917	352525.65	2320325.97	16.67	179°56.0'
918	352529.74	2320342.13	16.22	180°6.4'
919	352533.75	2320357.85	6.41	85°40.0'
920	352527.44	2320358.96	0.00	0°0.0'



**Перечень координат характерных точек границ придорожных полос,  
подлежащих установлению в связи с размещением объекта  
«Строительство и реконструкция автомобильной дороги  
М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска.  
Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры»  
Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке  
км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»**

Система координат - МСК-35

номер точки	X	Y
контур		
116	344034.49	2327488.48
117	344151.41	2327494.89
118	344147.30	2327569.78
119	344097.70	2327567.06
120	344097.43	2327572.08
121	344097.55	2327649.92
122	344100.10	2327649.92
123	344100.11	2327698.67
124	344107.82	2327781.03
125	344107.26	2327846.86
126	344106.99	2327879.05
127	344106.80	2327901.16
128	344102.68	2327961.33
129	344098.06	2328025.83
130	344098.30	2328193.28
131	344098.43	2328232.41
132	344098.46	2328254.60
133	344098.66	2328373.06
134	344098.81	2328468.44
135	344098.83	2328481.27
136	344099.01	2328601.54
137	344103.67	2328676.42
138	344103.76	2328722.76
139	344105.90	2328741.52
140	344106.04	2328821.89
141	344106.15	2328879.72
142	344106.35	2328987.74
143	344106.45	2329041.62
144	344102.42	2329093.19
145	344100.06	2329093.20
146	344099.36	2329116.52
147	344096.85	2329200.30
148	344095.43	2329246.76
149	344100.74	2329246.85
150	344100.83	2329257.80
151	344092.36	2329261.82
152	344086.34	2329382.72
153	344078.50	2329487.63
154	344071.95	2329575.49
155	344063.13	2329668.10

156	344058.23	2329749.03
157	344045.77	2329858.43
158	344050.73	2329871.50
159	344051.74	2329874.15
160	344103.40	2330010.43
161	344128.58	2330076.84
162	344123.23	2330123.78
163	344120.17	2330150.66
164	344126.63	2330163.21
165	344125.56	2330165.62
166	344150.19	2330175.98
167	344169.76	2330181.25
168	344188.49	2330184.05
169	344204.44	2330184.78
170	344221.35	2330183.95
171	344235.59	2330181.94
172	344250.98	2330178.43
173	344261.11	2330175.24
174	344267.91	2330172.72
175	344271.04	2330171.44
176	344324.73	2330139.59
177	344327.13	2330142.34
178	344421.98	2330087.71
179	344503.31	2330044.43
180	344556.06	2330013.55
181	344593.95	2330078.28
182	344539.88	2330109.93
183	344458.32	2330153.33
184	344365.40	2330206.84
185	344363.00	2330204.09
186	344304.51	2330238.79
187	344295.09	2330242.63
188	344285.42	2330246.21
189	344272.04	2330250.43
190	344269.55	2330251.12
191	344249.19	2330255.77
192	344228.44	2330258.69
193	344204.56	2330259.87
194	344181.20	2330258.79
195	344154.42	2330254.79
196	344125.78	2330247.08
197	344091.47	2330232.64
198	344063.14	2330215.65
199	344045.49	2330202.18
200	344047.13	2330198.48
201	344040.67	2330185.93
202	344048.71	2330115.29
203	344052.00	2330086.42
204	344033.27	2330037.02
205	343981.63	2329900.80
206	343980.60	2329898.09

207	343969.19	2329868.00
208	343971.04	2329851.82
209	343983.49	2329742.51
210	343988.35	2329662.28
211	343997.21	2329569.15
212	344003.71	2329482.04
213	344011.48	2329378.05
214	344017.38	2329260.24
215	344025.85	2329256.22
216	344025.76	2329245.27
217	344020.40	2329248.22
218	344021.86	2329199.26
219	344024.37	2329115.48
220	344025.07	2329092.16
221	344027.43	2329092.15
222	344031.46	2329040.58
223	344031.36	2328986.70
224	344031.16	2328878.68
225	344031.05	2328820.85
226	344030.91	2328740.48
227	344028.77	2328721.72
228	344028.68	2328675.38
229	344024.13	2328675.39
230	344024.02	2328600.50
231	344023.83	2328481.39
232	344023.81	2328468.56
233	344023.66	2328373.19
234	344023.46	2328254.70
235	344023.43	2328232.59
236	344023.30	2328193.44
237	344023.14	2328034.00
238	344023.13	2328025.94
239	344027.68	2327961.44
240	344031.80	2327901.27
241	344031.99	2327879.16
242	344032.26	2327846.97
243	344032.82	2327781.14
244	344025.11	2327698.78
245	344025.10	2327650.03
246	344022.55	2327650.03
247	344022.43	2327571.30
248	344022.77	2327538.52
249	344069.83	2327539.00
250	344069.87	2327535.00
251	344022.81	2327534.52
252	344023.17	2327500.00
116	344034.49	2327488.48
контур		
1600	352521.60	2320297.00
1601	352522.34	2320302.72
1602	352524.27	2320324.32

1603	352523.94	2320324.35
1604	352523.02	2320321.68
1605	352521.32	2320310.56
1606	352520.68	2320297.92
1600	352521.60	2320297.00
контур		
1255	350432.65	2319187.58
1256	350538.88	2319188.53
1257	350606.29	2319190.81
1258	350705.46	2319196.56
1259	350734.37	2319198.77
1260	350773.50	2319202.16
1261	350840.66	2319209.01
1262	350904.28	2319216.73
1263	350961.90	2319224.75
1264	350991.36	2319229.23
1265	351081.14	2319244.50
1266	351143.31	2319256.51
1267	351178.69	2319263.87
1268	351205.50	2319269.70
1269	351263.41	2319282.36
1270	351309.51	2319294.46
1271	351374.09	2319311.55
1272	351372.44	2319318.00
1273	351370.45	2319325.25
1274	351366.00	2319341.43
1275	351366.28	2319341.52
1276	351398.15	2319351.38
1277	351475.23	2319375.26
1278	351484.94	2319344.03
1279	351538.53	2319361.19
1280	351634.17	2319394.22
1281	351683.83	2319413.12
1282	351685.77	2319413.86
1283	351671.73	2319450.81
1284	351683.84	2319455.44
1285	351717.35	2319468.52
1286	351720.73	2319459.99
1287	351732.09	2319431.33
1288	351804.55	2319461.01
1289	351803.31	2319463.94
1290	351896.70	2319507.24
1291	351982.38	2319546.95
1292	352004.10	2319557.92
1293	352034.00	2319573.17
1294	352069.20	2319593.26
1295	352095.63	2319614.40
1296	352114.80	2319638.93
1297	352128.60	2319668.55
1298	352139.07	2319706.55
1299	352148.87	2319761.94

1300	352160.93	2319817.98
1301	352173.28	2319852.66
1302	352183.01	2319872.06
1303	352205.16	2319903.11
1304	352229.20	2319925.87
1305	352250.58	2319941.19
1306	352275.52	2319955.80
1307	352307.27	2319971.64
1308	352349.03	2319992.15
1309	352380.44	2320011.46
1310	352403.08	2320031.37
1311	352417.98	2320051.23
1312	352427.78	2320071.16
1313	352432.54	2320085.33
1314	352438.13	2320110.97
1315	352438.45	2320113.63
1316	352439.29	2320122.18
1317	352359.80	2320103.93
1318	352358.27	2320099.77
1319	352353.77	2320090.62
1320	352347.74	2320082.58
1321	352335.71	2320072.00
1322	352312.78	2320057.90
1323	352299.74	2320051.50
1324	352293.63	2320015.37
1325	352245.48	2320016.27
1326	352230.83	2320016.54
1327	352209.70	2320004.16
1328	352181.35	2319983.85
1329	352148.32	2319952.58
1330	352118.58	2319910.88
1331	352104.17	2319882.16
1332	352088.64	2319838.54
1333	352075.26	2319776.37
1334	352065.83	2319723.08
1335	352057.96	2319694.53
1336	352050.43	2319678.37
1337	352041.93	2319667.49
1338	352026.93	2319655.49
1339	351998.35	2319639.18
1340	351970.16	2319624.80
1341	351949.70	2319614.47
1342	351865.16	2319575.29
1343	351772.70	2319532.42
1344	351773.55	2319529.31
1345	351704.82	2319501.20
1346	351690.08	2319538.39
1347	351656.81	2319525.40
1348	351644.46	2319520.68
1349	351658.50	2319483.73
1350	351462.67	2319415.65

1351	351452.96	2319446.88
1352	351375.96	2319423.02
1353	351344.01	2319413.14
1354	351351.84	2319383.11
1355	351245.87	2319355.30
1356	351189.52	2319342.98
1357	351163.08	2319337.23
1358	351128.56	2319330.05
1359	351067.74	2319318.30
1360	350979.43	2319303.28
1361	350951.09	2319298.97
1362	350894.59	2319291.10
1363	350832.34	2319283.55
1364	350766.46	2319276.83
1365	350728.27	2319273.52
1366	350700.43	2319271.39
1367	350602.85	2319265.74
1368	350537.28	2319263.52
1369	350432.75	2319262.58
1370	350400.39	2319262.96
1371	350382.40	2319263.30
1372	350316.75	2319265.35
1373	350286.30	2319266.73
1374	350224.94	2319270.36
1375	350158.42	2319275.54
1376	350104.45	2319280.73
1377	350098.24	2319281.38
1378	350092.58	2319281.98
1379	350060.62	2319285.57
1380	350045.09	2319287.43
1381	349957.34	2319299.30
1382	349863.54	2319314.57
1383	349785.93	2319329.27
1384	349777.81	2319331.16
1385	349711.31	2319346.57
1386	349582.63	2319380.65
1387	349447.50	2319419.74
1388	349319.47	2319462.45
1389	349229.12	2319496.46
1390	349121.40	2319549.22
1391	349111.45	2319554.09
1392	349046.08	2319584.54
1393	348975.23	2319546.98
1394	348943.99	2319854.86
1395	348926.41	2319865.78
1396	348915.74	2319848.60
1397	348900.43	2319818.51
1398	348889.96	2319786.22
1399	348882.48	2319741.65
1400	348875.47	2319685.24
1401	348938.51	2319549.75

1402	348948.41	2319545.59
1403	348964.83	2319538.69
1404	348985.99	2319529.79
1405	349079.13	2319486.41
1406	349088.41	2319481.87
1407	349199.35	2319427.53
1408	349294.38	2319391.76
1409	349425.20	2319348.11
1410	349562.61	2319308.37
1411	349693.24	2319273.77
1412	349760.86	2319258.10
1413	349770.47	2319255.87
1414	349850.53	2319240.70
1415	349946.29	2319225.11
1416	350035.60	2319213.03
1417	350051.97	2319211.07
1418	350084.43	2319207.42
1419	350090.37	2319206.79
1420	350096.95	2319206.10
1421	350151.92	2319200.82
1422	350219.81	2319195.53
1423	350282.39	2319191.83
1424	350313.88	2319190.40
1425	350380.53	2319188.32
1426	350399.25	2319187.97
1255	350432.65	2319187.58
контур		
1114	350289.89	2319032.29
1115	350290.52	2319046.32
1116	350389.53	2319043.12
1117	350450.03	2319042.52
1118	350476.37	2319042.58
1119	350523.37	2319043.16
1120	350572.74	2319044.43
1121	350622.02	2319046.37
1122	350722.55	2319052.43
1123	350723.86	2319034.65
1124	350751.93	2319036.85
1125	350754.96	2319037.09
1126	350753.48	2319054.86
1127	350833.86	2319062.42
1128	350898.62	2319069.84
1129	350942.11	2319075.49
1130	350996.85	2319083.37
1131	351037.77	2319089.82
1132	351085.35	2319097.92
1133	351153.58	2319110.69
1134	351217.37	2319123.87
1135	351300.46	2319142.84
1136	351362.42	2319158.34
1137	351432.22	2319177.21

1138	351501.40	2319197.41
1139	351539.99	2319209.32
1140	351577.30	2319221.31
1141	351637.86	2319242.41
1142	351645.10	2319221.63
1143	351715.24	2319248.19
1144	351686.07	2319327.32
1145	351682.39	2319337.32
1146	351553.50	2319292.44
1147	351517.45	2319280.86
1148	351479.83	2319269.24
1149	351411.92	2319249.42
1150	351343.53	2319230.93
1151	351283.01	2319215.79
1152	351201.43	2319197.16
1153	351139.09	2319184.28
1154	351072.15	2319171.75
1155	351025.64	2319163.83
1156	350985.67	2319157.53
1157	350931.94	2319149.80
1158	350889.52	2319144.29
1159	350826.08	2319137.02
1160	350747.26	2319129.60
1161	350748.74	2319111.83
1162	350746.07	2319111.62
1163	350717.64	2319109.39
1164	350717.48	2319111.61
1165	350716.33	2319127.17
1166	350669.31	2319124.00
1167	350618.55	2319121.29
1168	350570.30	2319119.39
1169	350521.95	2319118.15
1170	350475.82	2319117.58
1171	350450.31	2319117.52
1172	350390.82	2319118.11
1173	350345.90	2319119.21
1174	350296.43	2319121.09
1175	350296.15	2319114.77
1176	350295.80	2319107.06
1177	350261.97	2319108.75
1178	350262.73	2319122.77
1179	350246.97	2319123.66
1180	350229.17	2319124.84
1181	350196.74	2319126.99
1182	350138.47	2319131.75
1183	350085.08	2319136.96
1184	350041.65	2319141.80
1185	349983.44	2319149.15
1186	349939.12	2319155.41
1187	349916.38	2319158.84
1188	349870.04	2319166.30



1189	349797.05	2319179.34
1190	349743.02	2319190.02
1191	349710.97	2319196.77
1192	349680.96	2319203.52
1193	349653.36	2319209.68
1194	349583.20	2319226.78
1195	349525.17	2319241.44
1196	349482.53	2319251.53
1197	349449.30	2319259.77
1198	349388.54	2319278.38
1199	349319.55	2319300.98
1200	349269.20	2319318.46
1201	349265.40	2319319.82
1202	349212.45	2319339.20
1203	349183.02	2319346.24
1204	349158.97	2319351.65
1205	349124.46	2319359.19
1206	349086.73	2319367.42
1207	349033.64	2319379.09
1208	348984.23	2319390.98
1209	348964.76	2319396.23
1210	348925.98	2319406.69
1211	348910.12	2319411.37
1212	348896.75	2319415.32
1213	348891.47	2319416.88
1214	348865.82	2319424.89
1215	348839.25	2319358.35
1216	348847.75	2319348.73
1217	348858.25	2319335.48
1218	348862.52	2319329.01
1219	348868.55	2319319.87
1220	348877.15	2319303.84
1221	348889.27	2319276.44
1222	348902.20	2319244.85
1223	348971.61	2319273.26
1224	348958.28	2319305.82
1225	348951.01	2319322.26
1226	348965.69	2319318.30
1227	349016.81	2319306.00
1228	349070.69	2319294.16
1229	349108.48	2319285.91
1230	349142.74	2319278.43
1231	349166.07	2319273.18
1232	349190.76	2319267.27
1233	349239.87	2319249.30
1234	349244.26	2319247.73
1235	349295.58	2319229.91
1236	349365.88	2319206.88
1237	349429.28	2319187.46
1238	349464.87	2319178.64
1239	349507.35	2319168.59

1240	349565.13	2319153.99
1241	349636.31	2319136.64
1242	349664.56	2319130.33
1243	349695.01	2319123.49
1244	349728.02	2319116.53
1245	349783.18	2319105.63
1246	349857.48	2319092.36
1247	349904.83	2319084.73
1248	349928.28	2319081.20
1249	349973.50	2319074.81
1250	350032.80	2319067.32
1251	350077.28	2319062.36
1252	350131.77	2319057.05
1253	350256.82	2319048.00
1254	350256.06	2319033.98
1114	350289.89	2319032.29
контур		
834	347092.89	2320871.61
835	347122.43	2320889.64
836	347157.73	2320911.18
837	347173.98	2320921.10
838	347134.74	2320985.01
839	347118.55	2320975.45
840	347065.21	2321072.42
841	347006.33	2321190.95
842	346939.58	2321333.30
843	346868.05	2321485.86
844	346798.88	2321633.38
845	346742.17	2321763.16
846	346725.70	2321798.30
847	346679.20	2321900.43
848	346652.06	2321964.01
849	346627.61	2322027.60
850	346618.97	2322068.60
851	346618.13	2322102.44
852	346624.12	2322140.28
853	346636.63	2322177.80
854	346656.47	2322225.33
855	346684.85	2322292.18
856	346703.80	2322334.40
857	346721.14	2322362.74
858	346737.47	2322381.02
859	346756.91	2322396.65
860	346760.76	2322399.07
861	346800.31	2322413.30
862	346817.18	2322419.28
863	346963.87	2322471.30
864	346985.58	2322477.98
865	346984.55	2322480.41
866	346986.40	2322481.19
867	346987.50	2322478.57

868	347188.71	2322540.62
869	347234.96	2322560.82
870	347204.55	2322629.38
871	347162.34	2322610.83
872	346963.62	2322549.67
873	346962.52	2322552.29
874	346960.67	2322551.51
875	346961.70	2322549.08
876	346939.99	2322542.40
877	346792.12	2322489.97
878	346775.08	2322483.93
879	346727.70	2322466.88
880	346713.29	2322457.81
881	346685.67	2322435.60
882	346660.70	2322407.67
883	346637.33	2322369.47
884	346616.11	2322322.19
885	346587.34	2322254.42
886	346566.36	2322204.14
887	346551.01	2322158.13
888	346542.98	2322107.41
889	346544.16	2322059.86
890	346555.46	2322006.27
891	346582.54	2321935.82
892	346610.57	2321870.16
893	346657.61	2321766.84
894	346673.84	2321732.22
895	346730.55	2321602.44
896	346800.14	2321454.02
897	346871.67	2321301.46
898	346938.78	2321158.34
899	346998.73	2321037.66
900	347052.83	2320939.24
834	347092.89	2320871.61
контур		
603	345557.89	2322113.39
604	345586.24	2322126.71
605	345644.48	2322152.83
606	345685.97	2322172.59
607	345722.14	2322190.14
608	345768.99	2322211.17
609	345811.37	2322229.56
610	345843.09	2322242.98
611	345886.04	2322262.05
612	345906.54	2322272.69
613	345928.71	2322286.37
614	345945.68	2322299.12
615	345965.17	2322317.26
616	345980.77	2322335.49
617	345993.98	2322354.75
618	346014.33	2322394.31

619	346044.72	2322465.41
620	346079.23	2322546.70
621	346084.07	2322558.10
622	346108.07	2322617.02
623	346115.29	2322642.49
624	346118.95	2322673.48
625	346118.31	2322693.62
626	346112.71	2322725.34
627	346106.61	2322745.60
628	346100.68	2322761.89
629	346087.14	2322795.03
630	346070.87	2322834.11
631	346056.14	2322867.08
632	345994.34	2322998.90
633	345963.77	2323072.93
634	345828.26	2323361.95
635	345823.59	2323371.91
636	345751.20	2323526.30
637	345707.66	2323619.17
638	345645.08	2323750.95
639	345601.89	2323840.03
640	345503.16	2324038.21
641	345384.54	2324267.05
642	345383.13	2324269.72
643	345342.48	2324248.19
644	345299.71	2324328.35
645	345278.63	2324367.44
646	345318.18	2324388.84
647	345257.87	2324498.90
648	345249.82	2324513.58
649	345187.03	2324628.10
650	345175.15	2324649.08
651	345149.14	2324694.76
652	345086.16	2324803.40
653	344980.04	2324971.42
654	344893.42	2325108.74
655	344871.61	2325155.02
656	344874.21	2325156.54
657	344780.62	2325316.65
658	344774.73	2325326.73
659	344755.97	2325358.82
660	344748.21	2325363.33
661	344671.15	2325505.31
662	344586.17	2325644.79
663	344574.03	2325664.71
664	344426.19	2325907.37
665	344424.75	2325909.72
666	344419.46	2325907.44
667	344407.04	2325902.09
668	344398.89	2325898.58
669	344390.11	2325894.80

670	344383.46	2325907.56
671	344317.29	2325904.17
672	344302.55	2325935.16
673	344296.03	2325948.87
674	344274.27	2325939.48
675	344224.45	2325917.97
676	344216.32	2325920.81
677	344210.60	2325922.80
678	344183.95	2325911.08
679	344125.88	2325885.53
680	344156.08	2325816.88
681	344213.68	2325842.22
682	344240.33	2325853.95
683	344254.18	2325849.11
684	344259.36	2325851.35
685	344271.08	2325826.70
686	344339.21	2325830.19
687	344355.79	2325798.37
688	344394.60	2325815.08
689	344509.98	2325625.69
690	344522.13	2325605.76
691	344606.13	2325467.89
692	344683.49	2325325.43
693	344691.25	2325320.92
694	344709.98	2325288.88
695	344715.86	2325278.81
696	344809.33	2325118.92
697	344806.73	2325117.40
698	344828.54	2325071.12
699	344915.16	2324933.80
700	345021.28	2324765.78
701	345084.11	2324657.40
702	345109.93	2324612.05
703	345121.67	2324591.32
704	345184.36	2324476.97
705	345192.41	2324462.29
706	345251.54	2324354.38
707	345212.12	2324332.78
708	345233.62	2324292.90
709	345275.97	2324213.53
710	345316.62	2324235.06
711	345436.30	2324004.23
712	345534.58	2323806.95
713	345577.46	2323718.50
714	345639.83	2323587.16
715	345683.29	2323494.46
716	345755.68	2323340.07
717	345760.35	2323330.11
718	345895.12	2323042.68
719	345925.69	2322968.65
720	345987.94	2322835.86

721	346002.00	2322804.40
722	346017.81	2322766.43
723	346030.70	2322734.87
724	346035.41	2322721.94
725	346039.62	2322707.95
726	346043.52	2322685.87
727	346043.81	2322676.71
728	346041.51	2322657.21
729	346037.05	2322641.47
730	346014.82	2322586.90
731	346010.19	2322576.01
732	345975.72	2322494.80
733	345946.42	2322426.24
734	345929.45	2322393.27
735	345921.18	2322381.21
736	345910.96	2322369.26
737	345897.47	2322356.71
738	345886.40	2322348.39
739	345869.52	2322337.98
740	345853.52	2322329.67
741	345813.26	2322311.80
742	345781.83	2322298.50
743	345738.70	2322279.78
744	345690.41	2322258.10
745	345653.48	2322240.19
746	345613.01	2322220.91
747	345554.95	2322194.87
748	345531.91	2322184.05
749	345538.95	2322164.92
750	345549.56	2322136.05
603	345557.89	2322113.39
контур		
416	344442.35	2326078.86
417	344516.20	2326111.34
418	344564.76	2326132.81
419	344551.20	2326163.37
420	344584.81	2326178.23
421	344600.09	2326185.00
422	344703.61	2326230.27
423	344718.00	2326197.19
424	344721.55	2326189.01
425	344752.00	2326202.26
426	344722.09	2326271.03
427	344691.29	2326257.63
428	344673.35	2326298.89
429	344569.87	2326253.64
430	344520.94	2326231.99
431	344534.50	2326201.43
432	344474.17	2326174.83
433	344422.84	2326265.40
434	344343.33	2326408.57

435	344326.12	2326439.56
436	344324.96	2326442.81
437	344297.96	2326518.29
438	344293.55	2326529.81
439	344283.66	2326556.02
440	344265.75	2326605.86
441	344258.09	2326627.18
442	344239.10	2326684.43
443	344215.91	2326761.73
444	344211.94	2326774.96
445	344193.34	2326838.93
446	344176.31	2326895.61
447	344160.54	2326965.58
448	344139.76	2327073.49
449	344144.68	2327074.34
450	344128.56	2327178.96
451	344118.44	2327262.99
452	344117.74	2327270.31
453	344163.59	2327272.82
454	344159.48	2327347.71
455	344058.82	2327342.19
456	344038.36	2327312.32
457	344043.87	2327254.92
458	344054.25	2327168.76
459	344070.77	2327061.57
460	344065.85	2327060.72
461	344073.14	2327020.23
462	344087.17	2326949.98
463	344103.73	2326876.55
464	344121.42	2326817.67
465	344140.01	2326753.73
466	344144.07	2326740.18
467	344167.57	2326661.84
468	344187.20	2326602.69
469	344195.17	2326580.50
470	344213.28	2326530.09
471	344223.44	2326503.18
472	344227.61	2326492.27
473	344254.34	2326417.55
474	344257.57	2326408.52
475	344277.76	2326372.16
476	344357.43	2326228.70
416	344442.35	2326078.86
контур		
253	344623.00	2330127.90
254	344660.85	2330192.65
255	344404.32	2330342.83
256	344400.27	2330352.24
257	344390.69	2330357.81
258	344384.43	2330361.45
259	344374.08	2330360.53

260	344304.03	2330401.54
261	344285.85	2330413.41
262	344248.95	2330437.34
263	344236.83	2330445.23
264	344118.18	2330514.59
265	344123.99	2330524.20
266	344109.40	2330532.92
267	344103.52	2330524.42
268	344024.13	2330581.27
269	344013.47	2330588.87
270	343994.15	2330602.65
271	343963.71	2330620.47
272	343950.00	2330664.49
273	343944.15	2330706.73
274	343940.09	2330736.05
275	343921.58	2330800.39
276	343898.54	2330847.06
277	343879.00	2330875.24
278	343848.68	2330907.56
279	343800.13	2330942.17
280	343746.57	2330964.33
281	343707.70	2330972.50
282	343670.30	2330975.43
283	343622.67	2330973.20
284	343572.01	2330965.40
285	343524.54	2330956.03
286	343489.63	2330950.56
287	343475.01	2330949.84
288	343461.79	2330949.18
289	343446.33	2330950.64
290	343428.42	2330952.34
291	343385.22	2330963.08
292	343308.54	2330995.71
293	343115.24	2331102.44
294	343031.04	2331148.93
295	342994.79	2331083.27
296	343078.99	2331036.78
297	343275.64	2330928.20
298	343361.34	2330891.73
299	343415.76	2330878.20
300	343439.28	2330875.97
301	343460.13	2330874.00
302	343478.72	2330874.93
303	343497.31	2330875.85
304	343537.61	2330882.16
305	343584.99	2330891.51
306	343630.15	2330898.47
307	343669.12	2330900.29
308	343697.02	2330898.11
309	343724.33	2330892.37
310	343763.55	2330876.14



311	343799.08	2330850.81
312	343820.52	2330827.96
313	343833.75	2330808.88
314	343851.36	2330773.21
315	343866.53	2330720.46
316	343869.86	2330696.44
317	343875.93	2330652.60
318	343876.55	2330648.10
319	343900.75	2330570.42
320	343953.35	2330539.63
321	343969.92	2330527.81
322	343980.56	2330520.22
323	344063.95	2330460.71
324	344069.83	2330469.21
325	344084.42	2330460.49
326	344078.61	2330450.88
327	344118.99	2330427.31
328	344197.41	2330381.40
329	344208.09	2330374.45
330	344244.94	2330350.55
331	344264.56	2330337.74
332	344336.38	2330295.69
333	344346.73	2330296.61
334	344352.99	2330292.97
335	344362.57	2330287.40
336	344366.62	2330277.99
253	344623.00	2330127.90
контур		
337	344111.11	2325918.36
338	344192.63	2325954.22
339	344198.20	2325967.60
340	344199.65	2325968.41
341	344213.81	2325976.32
342	344268.47	2326006.85
343	344250.72	2326044.23
344	344298.99	2326115.38
345	344268.95	2326178.19
346	344262.29	2326192.09
347	344216.84	2326287.11
348	344207.61	2326284.83
349	344206.09	2326292.74
350	344205.96	2326293.29
351	344171.63	2326284.80
352	344170.67	2326288.68
353	344202.52	2326296.54
354	344205.01	2326297.16
355	344203.03	2326305.35
356	344212.01	2326307.51
357	344176.03	2326412.45
358	344165.09	2326440.19
359	344146.67	2326486.86

360	344143.30	2326496.02
361	344125.48	2326544.46
362	344115.50	2326573.86
363	344095.61	2326632.44
364	344068.34	2326721.78
365	344066.53	2326729.80
366	344062.97	2326745.58
367	344046.75	2326815.34
368	344019.30	2326932.58
369	344003.33	2327002.98
370	343993.50	2327048.21
371	343987.02	2327047.09
372	343979.45	2327092.94
373	343964.41	2327201.21
374	343951.34	2327333.75
375	343944.75	2327447.56
376	343926.84	2327478.25
377	343823.52	2327477.75
378	343823.88	2327402.75
379	343872.21	2327402.98
380	343876.55	2327327.90
381	343889.92	2327192.37
382	343905.30	2327081.67
383	343913.86	2327030.57
384	343920.34	2327031.69
385	343930.17	2326986.46
386	343945.94	2326916.92
387	343973.71	2326798.30
388	343989.86	2326728.83
389	343993.37	2326713.29
390	343995.79	2326702.55
391	344024.22	2326609.43
392	344044.48	2326549.75
393	344054.76	2326519.45
394	344072.91	2326470.13
395	344076.59	2326460.14
396	344095.33	2326412.66
397	344105.64	2326386.52
398	344142.19	2326280.32
399	344133.67	2326276.81
400	344134.41	2326273.76
401	344101.31	2326260.14
402	344102.27	2326256.26
403	344136.60	2326264.75
404	344136.73	2326264.20
405	344138.25	2326256.29
406	344147.48	2326258.57
407	344194.63	2326159.73
408	344201.31	2326145.78
409	344212.75	2326121.86
410	344164.56	2326050.82

411	344170.61	2326038.09
412	344169.25	2326036.97
413	344167.80	2326036.16
414	344162.23	2326022.78
415	344080.91	2325987.01
337	344111.11	2325918.36
контур		
1	343822.79	2327627.75
2	343939.16	2327628.31
3	343947.54	2327642.98
4	343947.86	2327853.99
5	343947.91	2327880.74
6	343952.44	2327880.73
7	343956.00	2327950.05
8	343959.31	2327984.80
9	343961.68	2328016.72
10	343953.46	2328110.85
11	343953.50	2328128.25
12	343953.65	2328366.84
13	343956.20	2328367.08
14	343956.37	2328459.21
15	343956.29	2328504.71
16	343953.88	2328510.60
17	343953.98	2328580.43
18	343954.05	2328620.30
19	343954.08	2328639.82
20	343954.16	2328696.08
21	343946.15	2328695.97
22	343946.27	2328723.61
23	343946.70	2328823.46
24	343946.96	2328885.95
25	343947.05	2328907.22
26	343947.20	2328942.48
27	343949.54	2328942.48
28	343949.01	2329198.45
29	343948.97	2329218.27
30	343945.99	2329280.57
31	343938.80	2329283.95
32	343938.90	2329294.73
33	343945.48	2329291.21
34	343941.22	2329380.26
35	343933.11	2329482.79
36	343922.54	2329616.47
37	343904.25	2329785.90
38	343903.06	2329796.96
39	343848.41	2329790.74
40	343848.04	2329794.02
41	343830.81	2329945.28
42	343829.11	2329960.20
43	343828.06	2329969.40
44	343823.21	2330011.94

45	343847.95	2330014.76
46	343830.19	2330224.91
47	343771.49	2330425.51
48	343769.63	2330429.20
49	343727.83	2330496.24
50	343677.80	2330560.52
51	343622.23	2330618.28
52	343574.90	2330659.15
53	343517.82	2330700.58
54	343433.47	2330752.60
55	343417.09	2330762.37
56	343262.38	2330854.42
57	343127.18	2330938.48
58	343015.45	2331004.34
59	342965.58	2331033.74
60	342927.49	2330969.13
61	342977.36	2330939.73
62	343088.33	2330874.32
63	343223.40	2330790.34
64	343378.71	2330697.94
65	343394.57	2330688.47
66	343476.05	2330638.23
67	343528.28	2330600.31
68	343570.59	2330563.78
69	343621.03	2330511.35
70	343666.25	2330453.25
71	343702.01	2330395.90
72	343756.09	2330211.08
73	343773.50	2330006.27
74	343748.69	2330003.45
75	343753.54	2329960.90
76	343754.59	2329951.70
77	343756.29	2329936.79
78	343773.52	2329785.57
79	343774.22	2329779.72
80	343828.91	2329785.61
81	343847.86	2329609.49
82	343858.34	2329476.88
83	343866.45	2329374.35
84	343870.38	2329291.07
85	343864.01	2329290.73
86	343863.91	2329279.95
87	343871.10	2329276.57
88	343874.02	2329215.56
89	343874.06	2329195.74
90	343874.54	2328942.60
91	343872.20	2328942.60
92	343872.05	2328907.34
93	343871.96	2328886.07
94	343871.70	2328823.58
95	343871.27	2328723.73

96	343871.15	2328696.09
97	343879.16	2328696.20
98	343879.08	2328639.93
99	343879.05	2328620.42
100	343878.98	2328580.56
101	343878.88	2328510.72
102	343881.29	2328504.83
103	343881.37	2328459.33
104	343881.20	2328367.20
105	343878.65	2328366.92
106	343878.50	2328128.36
107	343878.46	2328111.07
108	343886.68	2328016.98
109	343884.31	2327985.06
110	343881.00	2327950.31
111	343877.44	2327880.99
112	343872.91	2327881.00
113	343872.86	2327854.13
114	343872.63	2327702.99
115	343822.43	2327702.75
1	343822.79	2327627.75
контур		
477	346714.94	2322549.13
478	346738.30	2322551.79
479	346758.81	2322556.25
480	346786.29	2322564.13
481	346813.94	2322572.69
482	346854.27	2322586.01
483	346907.91	2322605.03
484	346946.54	2322618.72
485	347044.65	2322657.89
486	347029.53	2322680.45
487	347025.79	2322686.03
488	347003.76	2322669.51
489	346972.80	2322655.89
490	346958.80	2322652.35
491	346927.99	2322668.23
492	346911.64	2322657.15
493	346896.95	2322643.23
494	346884.39	2322627.52
495	346871.83	2322609.97
496	346838.68	2322594.53
497	346824.06	2322592.55
498	346809.67	2322629.20
499	346799.87	2322643.71
500	346768.02	2322635.42
501	346723.65	2322607.22
502	346698.71	2322596.92
503	346684.24	2322614.23
504	346671.39	2322632.88
505	346671.23	2322634.09

506	346658.96	2322638.99
507	346305.29	2322788.06
508	346289.37	2322794.91
509	346276.44	2322801.21
510	346267.31	2322807.01
511	346261.30	2322812.38
512	346249.93	2322826.90
513	346221.13	2322879.45
514	346158.32	2323007.03
515	346095.24	2323134.09
516	346037.22	2323257.85
517	345973.93	2323392.84
518	345969.17	2323402.96
519	345838.90	2323680.81
520	345806.09	2323750.32
521	345777.17	2323810.87
522	345695.01	2323979.13
523	345636.04	2324096.76
524	345579.66	2324206.89
525	345506.34	2324346.88
526	345560.22	2324375.47
527	345550.42	2324393.93
528	345508.92	2324471.35
529	345500.81	2324486.35
530	345447.16	2324457.31
531	345344.89	2324640.11
532	345339.39	2324649.93
533	345317.42	2324688.50
534	345305.75	2324712.73
535	345210.92	2324877.74
536	345080.75	2325100.43
537	345007.01	2325226.59
538	344969.88	2325297.55
539	344912.02	2325396.53
540	344906.25	2325406.42
541	344834.80	2325530.07
542	344816.59	2325561.58
543	344793.89	2325600.85
544	344640.96	2325852.88
545	344585.01	2325952.16
546	344582.35	2325956.87
547	344565.40	2325986.94
548	344658.24	2326029.25
549	344659.89	2326033.28
550	344667.16	2326036.49
551	344634.37	2326103.94
552	344630.43	2326102.20
553	344627.10	2326100.73
554	344625.44	2326096.72
555	344621.49	2326094.92
556	344459.93	2326021.31

557	344517.01	2325920.05
558	344519.67	2325915.33
559	344576.22	2325815.00
560	344729.36	2325562.63
561	344751.65	2325524.06
562	344769.86	2325492.54
563	344841.39	2325368.77
564	344847.25	2325358.72
565	344904.24	2325261.22
566	344941.37	2325190.26
567	345016.00	2325062.58
568	345146.03	2324840.13
569	345240.59	2324675.59
570	345251.71	2324652.35
571	345273.68	2324613.78
572	345279.18	2324603.96
573	345380.65	2324422.65
574	345434.30	2324451.69
575	345442.87	2324435.82
576	345484.25	2324358.62
577	345493.71	2324340.81
578	345439.83	2324312.22
579	345468.14	2324258.58
580	345513.03	2324172.47
581	345569.14	2324062.87
582	345627.79	2323945.87
583	345709.63	2323778.25
584	345738.34	2323718.15
585	345771.04	2323648.88
586	345901.28	2323371.10
587	345906.02	2323361.00
588	345969.31	2323226.01
589	346027.69	2323101.49
590	346091.09	2322973.79
591	346154.57	2322844.85
592	346187.10	2322785.50
593	346206.36	2322760.88
594	346221.93	2322746.99
595	346239.77	2322735.65
596	346258.10	2322726.71
597	346275.92	2322719.05
598	346630.48	2322569.61
599	346659.18	2322558.14
600	346679.92	2322552.03
601	346697.80	2322549.38
602	346713.73	2322549.15
477	346714.94	2322549.13
контур		
751	346947.77	2320783.06
752	347033.13	2320835.15
753	347005.63	2320881.13

754	346935.89	2321006.78
755	346875.40	2321128.62
756	346805.32	2321278.09
757	346739.36	2321418.77
758	346727.03	2321445.07
759	346704.16	2321434.30
760	346702.46	2321437.92
761	346725.33	2321448.69
762	346636.27	2321638.63
763	346556.06	2321800.88
764	346539.09	2321837.07
765	346484.98	2321942.52
766	346464.96	2321975.65
767	346447.04	2321999.54
768	346429.20	2322018.48
769	346410.36	2322034.40
770	346394.41	2322045.37
771	346376.79	2322055.41
772	346357.94	2322064.60
773	346287.63	2322094.33
774	346089.81	2322177.99
775	346039.49	2322198.19
776	346022.02	2322203.48
777	346001.30	2322207.50
778	345985.96	2322208.83
779	345963.00	2322208.25
780	345941.77	2322205.19
781	345922.32	2322200.50
782	345901.39	2322193.89
783	345880.69	2322186.21
784	345783.14	2322146.56
785	345708.91	2322114.42
786	345696.60	2322109.16
787	345625.66	2322081.26
788	345548.19	2322045.40
789	345540.61	2322035.26
790	345527.67	2322017.97
791	345520.03	2322007.76
792	345500.12	2322022.66
793	345490.41	2322018.06
794	345522.47	2321950.26
795	345532.18	2321954.86
796	345552.09	2321939.96
797	345580.25	2321977.60
798	345655.16	2322012.27
799	345725.07	2322039.76
800	345738.54	2322045.52
801	345812.16	2322077.40
802	345907.86	2322116.30
803	345925.74	2322122.93
804	345942.43	2322128.20



805	345955.94	2322131.46
806	345969.32	2322133.39
807	345983.66	2322133.75
808	345990.89	2322133.12
809	346003.96	2322130.58
810	346014.60	2322127.36
811	346061.23	2322108.65
812	346258.42	2322025.25
813	346326.88	2321996.30
814	346341.75	2321989.05
815	346354.52	2321981.78
816	346364.79	2321974.71
817	346377.53	2321963.95
818	346389.56	2321951.17
819	346402.71	2321933.65
820	346419.44	2321905.96
821	346471.75	2321804.02
822	346488.48	2321768.34
823	346568.69	2321606.09
824	346657.44	2321416.81
825	346635.49	2321406.47
826	346634.75	2321405.66
827	346636.27	2321402.42
828	346659.14	2321413.19
829	346737.41	2321246.25
830	346807.85	2321096.02
831	346869.48	2320971.89
832	346932.62	2320860.66
833	346908.70	2320847.08
751	346947.77	2320783.06
контур		
901	348692.25	2319634.09
902	348786.56	2319716.37
903	348817.39	2319756.56
904	348845.81	2319792.08
905	348853.14	2319789.28
906	348856.17	2319802.31
907	348857.31	2319806.45
908	348858.11	2319809.33
909	348861.52	2319819.91
910	348866.26	2319832.19
911	348872.45	2319845.65
912	348883.27	2319865.29
913	348896.25	2319885.77
914	348832.90	2319925.92
915	348819.98	2319905.53
916	348809.21	2319886.30
917	348802.97	2319872.43
918	348798.23	2319860.15
919	348794.82	2319849.57
920	348792.88	2319842.55

921	348789.85	2319829.52
922	348782.52	2319832.32
923	348758.83	2319803.42
924	348729.93	2319765.54
925	348674.16	2319717.84
926	348672.45	2319718.36
927	348635.09	2319729.57
928	348622.00	2319733.50
929	348612.44	2319736.37
930	348549.70	2319751.69
931	348506.78	2319761.79
932	348484.78	2319768.63
933	348429.72	2319786.62
934	348356.94	2319821.02
935	348258.74	2319871.51
936	348152.09	2319927.56
937	348167.69	2319953.77
938	348120.03	2319982.75
939	348103.92	2319956.80
940	348041.61	2319997.94
941	347927.93	2320075.11
942	347806.29	2320168.45
943	347759.98	2320206.80
944	347692.76	2320265.41
945	347686.69	2320270.90
946	347677.84	2320279.11
947	347631.42	2320322.23
948	347572.24	2320380.29
949	347550.44	2320402.98
950	347509.89	2320445.20
951	347453.83	2320507.19
952	347393.07	2320578.65
953	347319.12	2320672.38
954	347276.51	2320730.19
955	347274.83	2320732.54
956	347261.89	2320751.27
957	347276.61	2320761.44
958	347235.72	2320824.31
959	347219.08	2320813.23
960	347156.67	2320771.63
961	347213.49	2320689.38
962	347215.84	2320686.10
963	347259.48	2320626.89
964	347335.04	2320531.11
965	347397.44	2320457.73
966	347455.02	2320394.06
967	347496.35	2320351.03
968	347518.92	2320327.53
969	347579.63	2320267.98
970	347626.81	2320224.15
971	347636.03	2320215.59

972	347642.97	2320209.32
973	347711.41	2320149.64
974	347759.53	2320109.80
975	347884.00	2320014.28
976	347999.61	2319935.80
977	348040.72	2319907.89
978	348064.67	2319892.89
979	348076.62	2319912.14
980	348080.78	2319918.84
981	348128.44	2319889.86
982	348125.41	2319884.77
983	348112.84	2319863.65
984	348137.79	2319848.99
985	348224.56	2319804.75
986	348323.76	2319753.75
987	348401.94	2319716.80
988	348462.00	2319697.17
989	348487.04	2319689.39
990	348532.21	2319678.76
991	348592.74	2319663.98
992	348600.43	2319661.67
993	348613.52	2319657.74
994	348650.86	2319646.53
901	348692.25	2319634.09
контур		
995	348799.47	2319202.82
996	348868.88	2319231.22
997	348858.52	2319256.54
998	348850.02	2319275.95
999	348845.30	2319285.57
1000	348842.35	2319291.56
1001	348833.53	2319306.37
1002	348825.69	2319317.72
1003	348815.78	2319329.97
1004	348792.21	2319355.49
1005	348744.05	2319406.86
1006	348738.14	2319426.62
1007	348728.88	2319449.13
1008	348726.10	2319457.00
1009	348709.90	2319463.02
1010	348694.07	2319463.57
1011	348686.97	2319467.74
1012	348671.74	2319483.99
1013	348587.74	2319529.40
1014	348540.80	2319554.77
1015	348453.44	2319601.58
1016	348420.80	2319619.07
1017	348415.98	2319621.66
1018	348398.62	2319630.96
1019	348377.51	2319642.78
1020	348290.62	2319683.68

1021	348235.04	2319711.63
1022	348180.61	2319740.40
1023	348110.37	2319783.69
1024	348093.03	2319794.06
1025	348078.82	2319770.92
1026	348044.84	2319791.13
1027	348059.04	2319814.27
1028	348039.75	2319826.01
1029	348012.33	2319843.05
1030	347993.33	2319855.14
1031	347972.69	2319868.40
1032	347955.92	2319879.36
1033	347898.40	2319918.24
1034	347869.13	2319938.77
1035	347820.55	2319974.00
1036	347781.41	2320003.47
1037	347757.78	2320021.75
1038	347704.99	2320064.58
1039	347671.34	2320091.89
1040	347604.73	2320149.60
1041	347577.63	2320174.08
1042	347556.46	2320193.85
1043	347530.92	2320217.70
1044	347486.50	2320260.94
1045	347464.63	2320283.24
1046	347446.51	2320301.72
1047	347430.36	2320318.19
1048	347426.31	2320322.58
1049	347360.66	2320393.68
1050	347298.32	2320465.76
1051	347246.58	2320529.24
1052	347204.48	2320583.56
1053	347172.50	2320626.59
1054	347170.07	2320629.93
1055	347098.42	2320732.81
1056	347015.20	2320677.36
1057	347056.15	2320614.53
1058	347078.55	2320630.12
1059	347108.97	2320586.43
1060	347112.08	2320582.16
1061	347144.74	2320538.21
1062	347187.86	2320482.57
1063	347240.88	2320417.53
1064	347304.73	2320343.70
1065	347371.21	2320271.70
1066	347376.01	2320266.50
1067	347392.96	2320249.21
1068	347411.08	2320230.73
1069	347433.56	2320207.80
1070	347479.16	2320163.42
1071	347505.27	2320139.03

1072	347526.89	2320118.84
1073	347555.03	2320093.42
1074	347623.14	2320034.42
1075	347657.73	2320006.35
1076	347711.20	2319962.96
1077	347735.91	2319943.85
1078	347775.97	2319913.68
1079	347825.58	2319877.71
1080	347855.86	2319856.47
1081	347914.40	2319816.90
1082	347931.90	2319805.46
1083	347952.93	2319791.95
1084	348019.38	2319749.67
1085	348005.59	2319727.22
1086	348039.57	2319707.01
1087	348053.78	2319730.15
1088	348143.37	2319675.25
1089	348200.66	2319644.97
1090	348257.80	2319616.24
1091	348343.18	2319576.05
1092	348362.59	2319565.18
1093	348380.52	2319555.57
1094	348385.34	2319552.98
1095	348418.02	2319535.47
1096	348505.26	2319488.73
1097	348552.08	2319463.42
1098	348619.42	2319430.26
1099	348634.65	2319414.01
1100	348641.75	2319409.84
1101	348657.58	2319409.29
1102	348673.78	2319403.27
1103	348676.56	2319395.40
1104	348685.82	2319372.89
1105	348691.73	2319353.13
1106	348739.68	2319301.96
1107	348760.02	2319279.82
1108	348767.38	2319270.55
1109	348771.82	2319263.74
1110	348777.91	2319253.18
1111	348780.88	2319248.59
1112	348784.48	2319239.49
1113	348790.82	2319224.27
995	348799.47	2319202.82
контур		
1427	352319.17	2319008.07
1428	352320.15	2319026.37
1429	352323.83	2319095.03
1430	352337.51	2319195.70
1431	352344.36	2319249.51
1432	352345.78	2319284.62
1433	352341.97	2319323.43

1434	352333.53	2319355.24
1435	352316.91	2319391.80
1436	352300.53	2319416.45
1437	352279.11	2319440.47
1438	352254.52	2319461.00
1439	352229.79	2319476.36
1440	352203.81	2319488.07
1441	352181.62	2319495.07
1442	352158.56	2319499.69
1443	352135.39	2319501.81
1444	352111.69	2319501.41
1445	352086.06	2319498.06
1446	352067.40	2319493.72
1447	352047.07	2319487.31
1448	352018.25	2319475.85
1449	352019.77	2319472.84
1450	351924.02	2319428.47
1451	351835.70	2319387.52
1452	351833.33	2319393.10
1453	351815.21	2319385.50
1454	351793.84	2319377.82
1455	351756.38	2319364.74
1456	351734.37	2319357.04
1457	351768.75	2319268.47
1458	351839.35	2319293.77
1459	351832.90	2319312.23
1460	351840.46	2319314.88
1461	351864.86	2319325.05
1462	351867.23	2319319.47
1463	351955.57	2319360.43
1464	352051.30	2319404.79
1465	352049.78	2319407.80
1466	352087.20	2319421.32
1467	352099.45	2319424.17
1468	352117.20	2319426.49
1469	352132.60	2319426.75
1470	352147.75	2319425.37
1471	352162.92	2319422.33
1472	352177.03	2319417.88
1473	352194.44	2319410.03
1474	352210.49	2319400.06
1475	352226.81	2319386.43
1476	352241.01	2319370.51
1477	352251.12	2319355.29
1478	352262.65	2319329.93
1479	352267.92	2319310.06
1480	352270.63	2319282.46
1481	352269.55	2319255.77
1482	352263.15	2319205.49
1483	352249.11	2319102.16
1484	352244.39	2319013.87

1427	352319.17	2319008.07
контур		
1551	352726.89	2319938.78
1552	352742.66	2319939.78
1553	352762.00	2319943.93
1554	352810.89	2319965.77
1555	352811.17	2319965.91
1556	352778.93	2320033.63
1557	352738.58	2320015.61
1558	352732.36	2320014.28
1559	352727.58	2320013.97
1560	352719.83	2320014.61
1561	352712.60	2320016.41
1562	352705.81	2320019.35
1563	352699.06	2320023.70
1564	352687.33	2320033.77
1565	352683.13	2320029.49
1566	352665.88	2320043.98
1567	352641.46	2320068.55
1568	352639.14	2320066.39
1569	352625.78	2320060.95
1570	352614.91	2320064.97
1571	352611.36	2320075.85
1572	352611.30	2320080.56
1573	352607.68	2320095.31
1574	352592.38	2320116.24
1575	352589.79	2320121.43
1576	352519.22	2320114.60
1577	352512.65	2320122.75
1578	352515.38	2320195.65
1579	352518.31	2320225.23
1580	352520.35	2320271.76
1581	352517.04	2320272.10
1582	352514.09	2320242.73
1583	352512.95	2320184.24
1584	352510.93	2320122.69
1585	352517.95	2320092.12
1586	352520.31	2320092.95
1587	352533.90	2320065.02
1588	352553.11	2320039.05
1589	352572.57	2320017.93
1590	352579.00	2320024.23
1591	352591.37	2320012.07
1592	352595.51	2320008.00
1593	352613.95	2319989.87
1594	352637.49	2319969.98
1595	352641.69	2319974.26
1596	352653.78	2319963.65
1597	352670.37	2319952.97
1598	352688.47	2319945.13
1599	352707.62	2319940.36

1551	352726.89	2319938.78
контур		
1485	352461.72	2318997.19
1486	352476.50	2319138.85
1487	352483.31	2319138.07
1488	352491.32	2319210.51
1489	352507.09	2319353.15
1490	352499.78	2319354.15
1491	352501.80	2319366.45
1492	352504.57	2319377.04
1493	352511.21	2319390.48
1494	352516.91	2319398.63
1495	352526.51	2319408.55
1496	352524.44	2319410.73
1497	352537.57	2319419.78
1498	352592.64	2319448.78
1499	352593.38	2319447.48
1500	352615.55	2319458.41
1501	352635.73	2319469.80
1502	352667.13	2319490.76
1503	352695.41	2319515.88
1504	352701.83	2319509.15
1505	352729.56	2319544.32
1506	352748.89	2319579.41
1507	352761.85	2319615.48
1508	352769.76	2319651.11
1509	352775.04	2319701.67
1510	352777.30	2319741.98
1511	352782.22	2319740.46
1512	352787.91	2319767.84
1513	352794.43	2319784.63
1514	352800.47	2319792.98
1515	352853.52	2319827.02
1516	352874.76	2319837.53
1517	352841.51	2319904.75
1518	352816.53	2319892.40
1519	352748.04	2319848.45
1520	352728.00	2319820.78
1521	352715.57	2319788.72
1522	352710.36	2319761.94
1523	352705.35	2319763.16
1524	352700.98	2319714.57
1525	352695.61	2319663.17
1526	352689.66	2319636.37
1527	352680.32	2319610.37
1528	352666.85	2319585.91
1529	352649.56	2319563.99
1530	352643.67	2319570.17
1531	352638.80	2319565.69
1532	352635.30	2319562.47
1533	352624.22	2319552.27



1534	352602.83	2319537.35
1535	352580.45	2319524.72
1536	352557.76	2319513.48
1537	352557.11	2319514.83
1538	352495.94	2319482.95
1539	352473.14	2319465.44
1540	352475.12	2319463.18
1541	352458.96	2319446.64
1542	352445.73	2319427.71
1543	352435.77	2319406.89
1544	352428.99	2319384.43
1545	352425.23	2319362.39
1546	352432.54	2319361.39
1547	352416.77	2319218.75
1548	352408.76	2319146.31
1549	352401.95	2319147.09
1550	352386.94	2319002.88
1485	352461.72	2318997.19

**Перечень координат характерных точек границ участка придорожных полос,  
подлежащих исключению из Единого государственного реестра недвижимости  
при изменении границ придорожных полос**

*35.25.2.153 Придорожные полосы объекта: «Автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-114 Вологда - Новая Ладога до магистрали «Кола» (через Тихвин)» на территории Вологодского района Вологодской области (участок км 5+830 - км 44+475),*

**в связи с установлением придорожных полос при размещении объекта  
«Строительство и реконструкция автомобильной дороги  
М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска.  
Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры»  
Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке  
км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»**

Система координат - МСК-35

номер точки	X	Y
контур		
1	352318.28	2319008.14
2	352319.27	2319017.85
3	352323.89	2319062.53
4	352333.84	2319061.55
5	352337.16	2319091.04
6	352340.68	2319119.91
7	352344.28	2319147.49
8	352347.26	2319168.68
9	352350.57	2319191.03
10	352352.24	2319130.45
11	352352.99	2319103.34
12	352359.35	2319052.39
13	352369.42	2319151.83
14	352379.59	2319251.40
15	352389.86	2319350.83
16	352399.88	2319450.29
17	352410.19	2319549.76
18	352420.77	2319649.24
19	352430.38	2319748.69
20	352440.55	2319848.26
21	352450.78	2319947.65
22	352460.87	2320047.13
23	352471.01	2320146.61
24	352481.27	2320246.19
25	352491.65	2320345.42
26	352501.67	2320445.05
27	352523.72	2320624.54
28	352517.27	2320630.05
29	352518.17	2320640.66
30	352526.53	2320647.33
31	352552.63	2320940.95

32	352512.05	2320705.18
33	352486.06	2320380.30
34	352464.54	2320323.51
35	352449.82	2320240.47
36	352449.04	2320128.26
37	352393.83	2320128.56
38	352386.25	2320054.65
39	352376.17	2319955.29
40	352365.94	2319855.90
41	352355.77	2319756.33
42	352346.16	2319656.88
43	352335.58	2319557.40
44	352325.27	2319457.93
45	352315.25	2319358.47
46	352304.98	2319259.04
47	352298.63	2319196.36
48	352275.96	2319198.67
49	352272.65	2319176.32
50	352269.67	2319155.13
51	352266.07	2319127.55
52	352262.55	2319098.68
53	352259.23	2319069.19
54	352249.28	2319070.17
55	352244.66	2319025.49
56	352243.48	2319013.94
1	352318.28	2319008.14
контур		
57	352461.76	2318997.19
58	352476.56	2319139.45
59	352483.42	2319138.68
60	352491.43	2319211.12
61	352507.20	2319353.76
62	352499.88	2319354.68
63	352507.32	2319439.30
64	352517.63	2319538.76
65	352527.70	2319638.21
66	352537.83	2319737.79
67	352548.26	2319839.80
68	352558.22	2319936.74
69	352568.33	2320036.36
70	352575.77	2320108.85
71	352519.27	2320114.61
72	352512.70	2320122.76
73	352515.06	2320188.06
74	352515.43	2320195.66
75	352518.36	2320225.24
76	352521.44	2320295.40
77	352522.39	2320302.73

78	352524.04	2320321.30
79	352527.44	2320358.96
80	352525.25	2320355.37
81	352521.82	2320326.20
82	352519.60	2320297.49
83	352514.09	2320242.73
84	352503.85	2320143.36
85	352493.71	2320043.88
86	352483.61	2319944.38
87	352473.65	2319847.44
88	352463.22	2319745.43
89	352453.09	2319645.85
90	352443.02	2319546.40
91	352432.71	2319446.94
92	352422.68	2319347.41
93	352425.28	2319362.40
94	352432.59	2319361.40
95	352416.82	2319218.76
96	352408.81	2319146.32
97	352401.95	2319147.09
98	352386.95	2319002.88
57	352461.76	2318997.19



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(РОСАВТОДОР)  
РАСПОРЯЖЕНИЕ**

08.07.2014

Москва

№ 1309-р

О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда – Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, приказом Минтранса России от 6 июля 2012 г. № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения», подпунктом 5.4.1(2) пункта 5 Положения о Федеральном дорожном агентстве, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 374, и на основании обращения ФКУ Упрдор «Холмогоры» от 19 июня 2014 г. № 1588:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда – Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область».

2. ФКУ Упрдор «Холмогоры» представить на утверждение в Росавтодор документацию по планировке территории, разработанную в соответствии с заданием на подготовку документации по планировке территории, являющимся приложением к настоящему распоряжению.

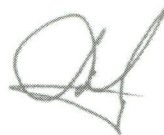
3. Управлению проектирования и строительства автомобильных дорог (Т.В. Лубаков):

в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомлений о принятии Росавтодором решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, главе муниципального образования Лесковское сельское поселение, главе муниципального образования

Подлесное сельское поселение, главе муниципального образования Спасское сельское поселение Вологодского муниципального района Вологодской области;  
письменно уведомить ФКУ Упрдор «Холмогоры» о принятом Росавтодором решении, указанном в пункте 1 настоящего распоряжения.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



А.А. Костюк

Приложение к распоряжению  
Росавтодора от 08.07.2014 № 1309-р

Заместитель руководителя  
Федерального дорожного агентства

А.А. Костюк

«    »    2014 г.

### ЗАДАНИЕ

на подготовку документации по планировке территории объекта:  
Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда – Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область.

№	Параметр проекта	Описание
1.	Наименование работ	Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для строительства/реконструкции объекта капитального строительства: Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область.
2.	Заказчик	Полное и краткое наименование заказчика: Федеральное казенное учреждение Управление автомобильной магистрали Москва - Архангельск Федерального дорожного агентства (Упрдор «Холмогоры»)
3.	Исполнитель	Подрядная организация: -ООО «Проектно-изыскательский институт «Промтранспроект» - адрес: 160000, г.Вологда, ул.Ударников, д.18; - ИНН 3525189464; - государственный контракт № 56/13-ПР от 08.04.2013г.
4.	Источник финансирования	Федеральный бюджет
5.	Основание для проектирования	1. Федеральный закон от 02.12.2013 N 349-ФЗ (ред. от 02.04.2014) «О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов». 2. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 № 848. 3. Федеральная адресная инвестиционная программа на 2014 год и на плановый период 2015-2016 годов, утвержденная Министерством экономического развития Российской Федерации «9» января 2014 г. 4. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации

		Федерации от 19.03.2013 № 384-р.																														
6.	Местонахождение и основные характеристики объектов строительства	<p>Российская Федерация, Вологодская область, Вологодский муниципальный район, Муниципальное образование Спасское сельское поселение; Муниципальное образование Подлесное сельское поселение, Муниципальное образование Лесковское сельское поселение.</p> <p>Местоположение: км 448+00 - км 468+400 автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск.</p> <p>Ориентировочная площадь земельного участка 247 га.</p>																														
7.	Сроки завершения работ	25 июля 2014 года																														
8.	Основные технические параметры	<p>Проектные характеристики объекта капитального строительства:</p> <table> <tr> <td>Категория автомобильной дороги</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>Строительная длина, км</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Число полос движения, шт</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Количество транспортных развязок, шт</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Количество мостов, шт.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Расчетные нагрузки для дорожной одежды</td> <td>A-11,5</td> </tr> <tr> <td>Расчетные нагрузки</td> <td>A14, H14</td> </tr> <tr> <td>Ширина проезжей части, м</td> <td>2x7,5</td> </tr> <tr> <td>Ширина обочины, м</td> <td>3,75</td> </tr> <tr> <td>Ширина разделительной полосы, м</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>Ширина укрепленной части обочины, м</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>Ширина краевой полосы безопасности у разделительной полосы, м</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Ширина краевой полосы у обочины, м</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Тип дорожной одежды</td> <td>капитальный</td> </tr> <tr> <td>Освещение на а/д</td> <td>есть</td> </tr> </table>	Категория автомобильной дороги	1-6	Строительная длина, км	18	Число полос движения, шт	4	Количество транспортных развязок, шт	3	Количество мостов, шт.	2	Расчетные нагрузки для дорожной одежды	A-11,5	Расчетные нагрузки	A14, H14	Ширина проезжей части, м	2x7,5	Ширина обочины, м	3,75	Ширина разделительной полосы, м	5,0	Ширина укрепленной части обочины, м	2,0	Ширина краевой полосы безопасности у разделительной полосы, м	1,0	Ширина краевой полосы у обочины, м	0,75	Тип дорожной одежды	капитальный	Освещение на а/д	есть
Категория автомобильной дороги	1-6																															
Строительная длина, км	18																															
Число полос движения, шт	4																															
Количество транспортных развязок, шт	3																															
Количество мостов, шт.	2																															
Расчетные нагрузки для дорожной одежды	A-11,5																															
Расчетные нагрузки	A14, H14																															
Ширина проезжей части, м	2x7,5																															
Ширина обочины, м	3,75																															
Ширина разделительной полосы, м	5,0																															
Ширина укрепленной части обочины, м	2,0																															
Ширина краевой полосы безопасности у разделительной полосы, м	1,0																															
Ширина краевой полосы у обочины, м	0,75																															
Тип дорожной одежды	капитальный																															
Освещение на а/д	есть																															
9.	Исходные данные	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических, инженерно-экологических изысканий).</li> <li>2. Основные проектные решения (с выделением элементов планировочной структуры подлежащей застройке территории в связи с планируемым <u>строительством/реконструкцией</u>).</li> <li>3. Дополнительные данные, необходимые для разработки документации по планировке территории в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации</li> <li>4. Акт выбора земельного участка с приложением схемы размещения земельного участка на кадастровом плане территории (при наличии)</li> </ol>																														
10.	Цель работы и задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка проекта планировки территории.</li> </ol> <p>Изготовление чертежей проекта планировки объекта <u>строительства/реконструкции</u>.</p> <p>Формирование материалов по обоснованию проекта</p>																														



		<p>планировки (пояснительная записка, материалы в графической форме).</p> <p>2. Разработка проекта межевания территории. Подготовка чертежей проекта межевания.</p> <p>3. Разработка схемы и составление перечня кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично расположены в границах размещаемой автомобильной дороги или объекта дорожного хозяйства для целей резервирования.</p>
11.	Требования к выполнению и содержанию работ	<p>Документацию по планировке территории выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, а именно:</p> <p>Градостроительным кодексом Российской Федерации; Земельным кодексом Российской Федерации; Водным кодексом Российской Федерации; Лесным Кодексом Российской Федерации; Федеральным законом 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»; Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»; постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»; приказом Минтранса РФ от 06.07.2012 № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;</p> <p>государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, а также исходные данные, технические условия и требования, выданные органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта строительства.</p> <p>При разработке проекта планировки учитывать территориальное планирование субъекта Российской Федерации, муниципального образования.</p> <p>Чертежи проекта планировки территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000; 1:2000.</p> <p>Чертежи проекта межевания территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000, М 1:2000.</p>
12.	Состав и содержание работ	<p>Документацию по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область» выполнить в следующем составе:</p> <p>1. Проект планировки территории (масштаб 1:2000):</p>

	<p>1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) красные линии и границы зон размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения и придорожных полос;</li> <li>б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур с указанием мест и типов пересечений и примыканий автомобильных дорог и улиц к проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения;</li> <li>в) границы зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения;</li> <li>г) границы зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;</li> </ul> <p>2) положение о размещении автомобильной дороги общего пользования федерального значения, которое должно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сведения об основных положениях генерального плана развития поселения (в случае размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения в границах застроенной или подлежащей застройке территории);</li> <li>б) технические параметры проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения (класс, категория, число полос движения).</li> </ul> <p>2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения в графической форме содержат (текущее и планируемое размещение объекта):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) схему расположения элемента планировочной структуры (масштаб 1:5000);</li> <li>2) схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории;</li> <li>3) схему движения транспорта на соответствующей территории;</li> <li>4) схему размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения с расположением мест транспортных развязок и пересечений, мест предполагаемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения;</li> <li>5) схему границ территорий объектов культурного наследия;</li> <li>6) схему границ зон с особыми условиями использования территорий, границы расположения сервитутов;</li> <li>7) схему инженерной подготовки территории;</li> <li>8) иные материалы в графической форме, необходимые для обоснования проекта планировки территории.</li> </ul> <p>Пояснительная записка к обоснованию проекта планировки</p>
--	--

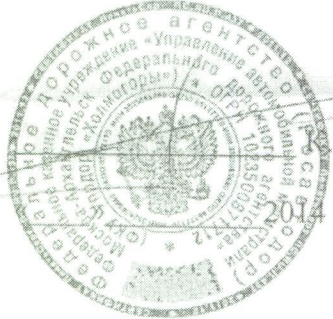
	<p>территории должна содержать описание и обоснование положений, касающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) существующей и (или) прогнозируемой интенсивности движения транспортных средств по проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения и пересекающих ее автомобильных дорогах и улицах;</li> <li>2) категории, числа полос движения и других основных параметров автомобильной дороги общего пользования федерального значения, искусственных сооружений на ней;</li> <li>3) устройства пересечений и примыканий проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения с другими дорогами и элементами улично-дорожной сети;</li> <li>4) защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечении пожарной безопасности;</li> <li>5) иных вопросов планировки территории.</li> </ol> <p>3. Проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;</li> <li>2) линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</li> <li>3) границы застроенных земельных участков, в том числе границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты с указанием кадастровых номеров;</li> <li>4) границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;</li> <li>5) границы земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства федерального значения с указанием кадастровых номеров, площади, правообладателя;</li> <li>6) границы территорий объектов культурного наследия;</li> <li>7) границы зон с особыми условиями использования территорий (с учетом текущего и планируемого размещения объекта);</li> <li>8) информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке.</li> </ol> <p>5. Схема планировочной организации земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства с отображением на ней:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объекта капитального строительства;</li> <li>2) границ и кадастровых номеров земельных участков, формирующих полосу отвода существующей автомобильной дороги;</li> <li>3) границ и кадастровых (условных) номеров существующих земельных участков, дополнительно отводимых для</li> </ol>
--	--

		<p>формирования полосы отвода автомобильной дороги;</p> <p>4) границ и кадастровых номеров земельных участков, смежных с границами участков проектируемой полосы отвода (при отсутствии кадастровых номеров земельных участков – номера кадастровых кварталов);</p> <p>5) границ начала и окончания работ в рамках реализации проекта;</p> <p>6) границ зон действия публичных сервитутов и объектов археологического наследия (при наличии);</p> <p>7) подъездов и подходов к объекту капитального строительства;</p> <p>8) объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу).</p> <p>Схема должна содержать соответствующие условные обозначения.</p> <p>6. Схема и перечень кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично расположены в границах планируемого размещения автомобильной дороги или объекта дорожного хозяйства. Схема земельных участков должна содержать необходимые для внесения в государственный кадастр недвижимости сведения о земельных участках (их частях), права на которые ограничиваются решением о резервировании земель.</p> <p>7. Информация о полном составе исходных земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства. Представляется в табличной форме с указанием кадастровых номеров, площадей, правообладателей земельных участков, вида права, категории земель (целевое назначение, разрешенное использование).</p>
--	--	--

13.	<p>Формы представления документации по планировке территории, требования к оформлению, комплектации и передаче материалов заказчику</p>	<p>После утверждения документации по планировке территории материалы представляются в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 экземпляров проектной документации на бумажном носителе;</li> <li>- 1 экземпляр на электронном носителе (CD и DVD дисках).</li> </ul> <p>Документы на электронном носителе передаются в форматах, в которых они разрабатывались и должны быть доступны для редактирования.</p> <p>Наименование файлов и папок на электронном носителе должно совпадать с наименованием документов на бумажном носителе.</p> <p>Форматы электронных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- текстовые материалы, расчеты, графики – в форматах, совместимых с Microsoft Office (*.doc, xls);</li> <li>- графические материалы (чертежи и схемы) – в формате, совместимом с Autocad, Mapinfo, Panorama;</li> <li>- прочие графические материалы – в форматах jpg, tiff, pdf.</li> </ul>
-----	---	--

**Заказчик:**

Начальник  
ФКУ Упрдор «Холмогоры»

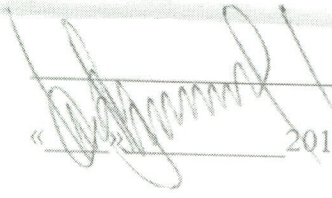


В.Чупров

2014 г.

**Согласовано:**

Начальник  
Управления проектирования и  
строительства автомобильных дорог  
Федерального дорожного агентства



Т.В. Лубаиков

2014 г.



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(РОСАВТОДОР)  
РАСПОРЯЖЕНИЕ**

20.06.2016

Москва

№ 1045-р

**Об утверждении проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда – Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область»**

1. Утвердить представленную федеральным казенным учреждением «Управление автомобильной магистрали Москва – Архангельск Федерального дорожного агентства» письмом от 24.03.2016 № 823 проектную документацию «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда – Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область», разработанную ООО ПИИ «Севзапдорпроект» и рассмотренную ФАУ «Главгосэкспертиза России» (положительные заключения от 18.09.2015 № 1278-15/ГГЭ-9859/04, от 21.09.2015 № 1284-15/ГГЭ-9859/10), со следующими технико-экономическими показателями:

категория автомобильной дороги	1 6
строительная длина, км	16,715
расчетная скорость, км/ч	120
число полос движения	4
ширина земляного полотна, м	27,5
ширина проезжей части, м	2x7,5
ширина обочин, м	3,75
ширина укрепленной полосы обочины, м	0,75

ВХОДЯЩИЙ №  
1 \* 06 \* 2016  
УПДОР «ХОЛМОГОРЫ»  
12 81 55 123713-0


ширина разделительной полосы, м	5,0
тип дорожной одежды	капитальный
расчетные нагрузки	
дорожная одежда	A-11,5
искусственные сооружения	A-14, H-14
вид покрытия	асфальтобетон
количество транспортных развязок, шт.	3
количество мостов, шт./п. м/габарит.	2/141,71/-(9,5+5+9,5)+2x0,75
количество ж/б путепроводов, шт./п. м	6/406,42
здание центра управления	
производством (ЦУП), кв. м	3489,37
продолжительность строительства, дн.	741
стоимостные показатели:	
в базисном уровне цен на 2001 г.	
(на 01.01.2000) без НДС	
СМР, тыс. рублей	1 065 558,57
оборудование, тыс. рублей	24 999,69
прочие затраты, тыс. рублей	124 760,67
всего, тыс. рублей,	1 215 318,93
в том числе:	
ПИР, тыс. рублей	44 792,63
возвратные суммы, тыс. рублей	7 081,37
в текущем уровне цен II квартал 2015 г.	
с учетом НДС:	
СМР, тыс. рублей	8 523 492,81
оборудование, тыс. рублей	108 558,65
прочие затраты, тыс. рублей	1 086 378,43
всего, тыс. рублей,	9 718 429,89
в том числе:	
ПИР, тыс. рублей	236 107,05

НДС, тыс. рублей	1 391 139,68
возвратные суммы, тыс. рублей	47 799,25.

2. Федеральному казенному учреждению «Управление автомобильной магистрали Москва – Архангельск Федерального дорожного агентства» (К.В. Чупров) по результатам торгов представить в Федеральное дорожное агентство уточненную стоимость объекта.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



А.А. Костюк





КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(РОСАВТОДОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

12.09.2017

Москва

№ 2504-р

Об утверждении документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, приказом Минтранса России от 6 июля 2012 г. № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения» и на основании обращения ФКУ Упрдор «Холмогоры» от 29 августа 2017 г. № 2496:

1. Утвердить документацию по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область», являющуюся приложением к настоящему распоряжению.

2. Управлению земельно-имущественных отношений (В.В. Смирнов) уведомить ФКУ Упрдор «Холмогоры» о принятом решении, указанном в пункте 1 настоящего распоряжения.

3. ФКУ Упрдор «Холмогоры»:

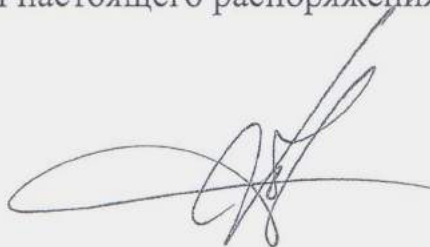
в семидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление заверенной печатью ФКУ Упрдор «Холмогоры» документации по планировке территории главе Лесковского сельского поселения, главе Спасского сельского поселения, главе Подлесного сельского поселения Вологодского муниципального района Вологодской области для исполнения части 16 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

обеспечить направление документов в орган регистрации прав для внесения в Единый государственный реестр недвижимости сведений, указанных в пункте 10 Правил предоставления документов, направляемых или предоставляемых в соответствии с частями 1, 3 – 13, 15 статьи 32 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1532.

4. Признать утратившим силу распоряжение Федерального дорожного агентства от 24 августа 2015 г. № 1548-р «Об утверждении документации по планировке территории объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область».

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



Г.В. Прокуров



**Федеральное казённое учреждение  
«Управление автомобильной магистрали Москва-Архангельск  
Федерального дорожного агентства»  
(ФКУ «Упрдор «Холмогоры»)**

12 АПР 2019

г.

Вологда

№

СД

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

**Об утверждении проектной документации  
«Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» -  
от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство  
автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда -  
Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область»**

1. Утвердить проектную документацию «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» - от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва - Ярославль - Вологда - Архангельск на участке км 448+000 - км 468+400, Вологодская область», разработанную ООО ПИИ «Севзапдорпроект» и рассмотренную ФАУ «Главгосэкспертиза России» (положительные заключения от 18.09.2015 № 1278-15/ГГЭ-9859/04, от 21.09.2015 № 1284-15/ГГЭ-9859/10), со следующими технико-экономическими показателями:

Категория автомобильной дороги	16
Строительная длина, км	16,715
Расчетная скорость, км/ч	120
Число полос движения	4
Ширина земляного полотна, м	27,5
Ширина проезжей части, м	2x7,5
Ширина обочин, м	3,75
Ширина укрепленной полосы обочины, м	0,75
Ширина разделительной полосы, м	5,0
Тип дорожной одежды	капитальный
Расчетные нагрузки	
дорожная одежда	A-11,5
искусственные сооружения	A-14, H-14
Вид покрытия	асфальтобетон
Количество транспортных развязок, шт.	3
Количество мостов, шт./п.м/габарит.	2/141,71/-(9,5+5+9,5)+2x0,75
Количество ж/б путепроводов, шт./п.м	6/406,42
Здание центра управления производством (ЦУП), кв.м.	3489,37

Продолжительность строительства, дни	741
Стоимостные показатели:	
В базисном уровне цен на 2001г. (на 01.01.2000) без НДС	
СМР, тыс. рублей	1 065 558,57
оборудование, тыс. рублей	24 999,69
прочие затраты, тыс. рублей	124 760,67
всего, тыс. рублей,	1 215 318,93
в том числе:	
проектно-изыскательские работы, тыс. рублей	44 792,63
возвратные суммы, тыс. рублей	7 081,37
в текущем уровне цен на II квартал 2015 года с учетом НДС:	
СМР, тыс. рублей	8 523 492,81
оборудование, тыс. рублей	108 558,65
прочие затраты, тыс. рублей	1 086 378,43
всего, тыс. рублей	9 718 429,89
в том числе:	
проектно-изыскательские работы, тыс. рублей	236 107,05
НДС, тыс. рублей	1 391 139,68
возвратные суммы, тыс. рублей	47 799,25.

3. В соответствии с решением технического совета ФКУ Упрдор «Холмогоры» (протокол от 19.10.2018) и письмом ООО «ПИИ «Севзапдорпроект» от 18.09.2018 № 1645 выделить в проектной документации «Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» – от Москвы через Ярославль, Вологду до Архангельска. Строительство автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на участке км 448+000 – км 468+400, Вологодская область» этапы со следующими технико-экономическими показателями:

	1 этап ПК79+00 – ПК168+89,53	2 этап ПК0+00 – ПК79+00
Категория автомобильной дороги	1-б	I-б
Строительная длина, км	8,815	7,900
Расчетная скорость, км/ч	120	120
Число полос движения	4	4
Ширина земляного полотна, м	27,5	27,5
Ширина проезжей части, м	2x7,5	2x7,5
Ширина обочин, м	3,75	3,75
Ширина укрепленной полосы обочины, м	0,75	0,75
Ширина разделительной полосы, м	5,0	5,0
Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
Расчетные нагрузки:		
Дорожная одежда	A-11,5	A-11,5
Искусственные сооружения	A-14, Н-14	A-14, Н-14

Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон
Количество транспортных развязок, шт.	2	1
Количество мостов, шт./п. м/габарит	1/63.21/(9,5+5+9,5)+2x0,75	1/78.5/(9,5+5+9,5)+2x0,75
Количество ж/б путепроводов, шт./п. м	3/202,06	3/204,36
Здание центра управления производством (ЦУП), кв. м	-	3489,37
Продолжительность строительства, дн.	653	552
Стоимостные показатели: в базисном уровне цен на 2001 г. (на 01.01.2000) без НДС:		
СМР, тыс. рублей	591 836,64	473 721,93
Оборудование, тыс. рублей	9 355,34	15 644,35
Прочие затраты, тыс. рублей	116 096,28	8 664,39
Всего, тыс. рублей,	717 288,26	498 030,67
ПИР, тыс. рублей	44 792,63	-
Возвратные суммы, тыс. рублей	3 865,38	3 215,99
В текущем уровне цен на II квартал 2015 г. с учетом НДС:		
СМР, тыс. рублей	4 731 970,05	3 791 522,76
Оборудование, тыс. рублей	40 624,62	67 934,03
Прочие затраты, тыс. рублей	983 591,67	102 786,76
Всего, тыс. рублей,	5 756 186,34	3 962 243,55
ПИР, тыс. рублей	236107,05	-
НДС, тыс. рублей	786 729,64	604 410,04
Возвратные суммы, тыс. рублей	26 091,32	21 707,93

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Начальник управления

К.В.Чупров