



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«ЗЕНИТ»

Юридический адрес: 454048, г. Челябинск, Свердловский проспект, д. 84Б, офис 7.16, ИНН/КПП 7451387459/745301001, Р/счет 407028104900000020789 в ПАО «Челябинвестбанк», г. Челябинск к/сч. 30101810400000000779 БИК 047501779 т. 89507420077 zenit-project@yandex.ru

**Проект планировки и проект межевания территории
линейного объекта: «Реконструкция автодороги в районе
улицы З. Космодемьянской и Грязинского шоссе в городе Липецке»**

Проект планировки территории. Основная часть

Раздел 2

«Положение о размещении линейных объектов»

Том 2



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«ЗЕНИТ»

Юридический адрес: 454048, г. Челябинск, Свердловский проспект, д. 84Б, офис 7.16, ИНН/КПП 7451387459/745301001, Р/счет 40702810490000020789 в ПАО «Челябинвестбанк», г. Челябинск к/сч. 30101810400000000779 БИК 047501779 т. 89507420077 zenit-project@yandex.ru

**Проект планировки и проект межевания территории
линейного объекта: «Реконструкция автодороги в районе
улицы З. Космодемьянской и Грязинского шоссе в городе Липецке»**

Проект планировки территории. Основная часть

Раздел 2

«Положение о размещении линейных объектов»

Том 2

Заказчик: Областное бюджетное учреждение «Управление
градостроительства Липецкой области»

Исполнитель: ООО «ЗЕНИТ»

Генеральный директор ООО «ЗЕНИТ»

А. В. Пасынков

Инженер-проектировщик

А.С. Стрепкова

Состав проекта

№ п/п	Наименование документа	Масштаб
1	2	3
Проект планировки территории. Основная часть		
Том 1	Раздел 1. «Проект планировки территории. Графическая часть»	
1	Чертёж красных линий	М 1:500
2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта	М 1:500
Том 2	Раздел 2. «Положение о размещении линейных объектов»	
Проект планировки территории. Материалы по обоснованию		
Том 3	Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	
	Схема расположения элементов планировочной структуры территории, занятых линейным объектом и (или) предназначенной для размещения линейного объекта	М 1:25000
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	М 1:500
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	М 1:500
	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	М 1:500
	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	М 1:500
	Схема конструктивных и планировочных решений	М 1:500
Том 4	Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	
Проект межевания территории. Основная часть		
Том 5	Раздел 1. «Проект межевания территории. Графическая часть»	
	Чертёж межевания территории	М 1:500
Том 6	Раздел 2 «Проект межевания территории. Текстовая часть»	
Проект межевания территории. Материалы по обоснованию		
Том 7	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»	
	Чертёж межевания территории	М 1:500
Том 8	Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка»	

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
Нормативная, правовая и методическая документация:	5
Базовая градостроительная документация:	5
1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	6
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны размещения линейных объектов.....	10
3. Перечень координат характерных точек границ зон размещения линейного объекта местного значения	10
4. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их размещения	24
5. Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	24
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	25
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды ...	25
8. 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.....	25
8. Каталог координат красных линий	26

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки и проект межевания линейного объекта: «Реконструкция автодороги в районе улицы 3. Космодемьянской и Грязинского шоссе в городе Липецке» разработан на основании Приказа Управления строительства и архитектуры Липецкой области от 02.10.2024 г. № 401 «О принятии решения о подготовке документации по планировке территории (проект планировки территории, проект межевания территории в составе проекта планировки территории) линейного объекта: «Реконструкция автодороги в районе улицы 3. Космодемьянской и Грязинского шоссе в городе Липецке».

Нормативная, правовая и методическая документация:

- «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
- «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74);
- РДС 30-201-98 Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации;
- Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10);
- СП. 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр).

Базовая градостроительная документация:

- Генеральный план городского округа город Липецк на период до 2042 года, утвержденный постановлением Правительства Липецкой области от 30.12.2022 № 370;
- Правила землепользования и застройки городского округа город Липецк Липецкой области, утвержденные постановлением Правительства Липецкой области от 13.06.2024 № 336;
- Приказ управления строительства и архитектуры Липецкой области от 03.08.2022 № 264 «О внесении изменений в приказ управления строительства и архитектуры Липецкой области от 20 сентября 2016 года № 173 «Об утверждении областных нормативов градостроительного проектирования Липецкой области».

Документацией по планировке территории предусмотрено:

- выделение элементов планировочной структуры территории проектирования, территорий общего пользования;
- установление границ зон планируемого размещения линейного объекта;
- обеспечение территории инженерной инфраструктурой;
- обеспечение транспортного обслуживания территории;

- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

В составе проектной документации, согласно техническому заданию заказчика и положений ст.41 главы 5 Градостроительного кодекса РФ разрабатываются:

1. Проект планировки территории;
2. Проект межевания территории.

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Наименование объекта проектирования: «Проект планировки территории, проект межевания территории в составе проекта планировки территории линейного объекта: «Реконструкция автодороги в районе улицы 3. Космодемьянской и Грязинского шоссе в городе Липецке».

Трассирование произведено с учётом взаимной увязки элементов плана, продольного и поперечного профилей.

Начало трассы назначено на кольцевом пересечении проспекта Мира и улицы Зои Космодемьянской, далее трасса проходит по улице Зои Космодемьянской и стыкуется с Грязинским шоссе.

Конец трассы назначен на Грязинском шоссе в районе путепровода через ж/д пути.

Начало проектируемого участка - ПК 0+00, конец трассы - ПК 75+10.

Основные показатели планы трассы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели плана трассы

№ п.п.	Характеристика основных показателей плана трассы	Единица измерения	Показатели трассы
1	длина трассы	м	7510
2	минимальный радиус	м	320
3	протяжение кривых	м	1551,24
4	протяжение прямых	м	5958,76

Основные параметры поперечного профиля дороги представлены в таблице 2.

Таблица 2

Основные параметры поперечного профиля дороги

№ п.п.	Характеристика основных параметров поперечного профиля дороги	Единица измерения	Показатели поперечного профиля
1	категория дороги	-	Магистральные улица общегородского значения 3-го класса - регулируемого движения
2	расчётная скорость основная	км/час	60
3	число полос движения	шт.	4
4	ширина земляного полотна	м	10,0
5	ширина полосы движения	м	2×3,5 м, 2×3,75
6	ширина обочины	м	3,0
7	ширина тротуара	м	1,5
8	ширина зелёной зоны	м	2,0

Параметры поперечного профиля земляного полотна дороги назначены согласно СП 42.13330.2016 и СП 396.1325800.2018.

На всём протяжении участка принят двухскатный поперечный профиль. Уклон проезжей части принят 20‰. Уклон обочины 40‰.

На проектируемом участке принято два типа поперечных профилей земляного полотна.

Тип 1 принят в нулевых отметках в населенном пункте в границах жилой застройки с ПК0+00 по ПК45+00.

Ширина земляного полотна L перем.

Ширина проезжей части – 14,5 м.

Ширина тротуара – 1,50 м.

Ширина зеленой зоны – 1,0 м.

Предусмотрена установка бордюров БР 100.30.18 со стороны проезжей части.

При устройстве тротуара предусмотрена установка бордюров БР 100.20.8. Ширина тротуаров 1,5 м с уклоном 15‰ в сторону проезжей части.

Продольный водоотвод с проезжей части осуществляется через ливневую канализацию. Дождеприемные колодцы расположены по краю проезжей части в шахматном порядке на расстоянии 25 м. Сброс воды из ливневой канализации осуществляется в фильтрующие колодцы.

Тип 2 принят на насыпях до двух метров в населенном пункте в границах жилой застройки с устройством тротуара у подошвы насыпи.

Крутизна откосов принята 1:3.

Ширина земляного полотна $L_{\text{перем.}}$

Ширина проезжей части – 14,5 м.

Ширина укрепленной кромки – 0,5 м.

Ширина щебеночной обочины – 2,5 м.

В местах движения пешеходов от автобусных остановок, предусмотрено устройство тротуара с установкой бордюров БР 100.20.8 с двух сторон. Ширина тротуара 1,5 м с уклоном 15‰ в сторону проезжей части, придорожная полоса укрепляется засевом многолетних трав на ширину 0,1 м с уклоном 60‰.

В целях обеспечения монолитности земляного полотна предусмотрено снятие растительного слоя и рыхление откосов насыпи.

При доведении земляного полотна до нормативных значений выполняется досыпка насыпи из срезки и привозного грунта.

Продольный профиль

Линия продольного профиля запроектирована по обертывающей, с максимально возможным приближением к существующей дороге.

Продольный профиль выполнен с использованием программного комплекса «Топоматик Rodur» с соблюдением принципов пространственного проектирования.

Построечная техника осуществляет работу в пределах постоянной полосы отвода.

Максимальный продольный уклон – 52 ‰.

R_{min} выпуклой кривой – 11334.35 м.

R_{min} вогнутой кривой – 5755.71 м.

Подготовка территории строительства

Для обеспечения возможности выполнения основных работ предусматривается комплекс подготовительных работ:

- восстановление и закрепление трассы – 7,510 км;
- демонтаж строений и сооружений, попадающий в зону реконструкции;
- строительство временной строительной площадки для строительной техники и отдыха людей;
- строительство площадки для хранения инертных материалов;
- расчистка от кустарника;
- разборка существующего обустройства;
- разборка существующего покрытия;
- разборка искусственных сооружений.

Расчет объемов земляных работ

В местах доведения до норматива и устройства тротуаров производится снятие растительного грунта и рыхление откосов. Снятый плодородный слой перемещается во временный кавальер растительного грунта, расположенный в полосе отвода дороги.

Укрепление откосов производится засевом трав по слою растительного грунта.

Описание принятых способов отвода поверхностных вод, поступающих к земляному полотну

Водоотвод по трассе на участке работ осуществляется за счет рельефа местности, ливневой канализации с фильтрационными колодцами, водоотводных канав и водопропускных труб.

Тип грунтов при установке фильтрующих колодцев - песок средней крупности.

Описание типов конструкций дорожной одежды и ведомость дорожной одежды

Тип дорожной одежды принят капитального типа, вид покрытия – асфальтобетон. Дорожная одежда разработана согласно ГОСТ Р 71404-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Правила проектирования».

Условия дорожного движения для выбора типа асфальтобетонной смеси – Т (тяжелые условия движения) определены в соответствии с п.4.3 ГОСТ Р 58406.2-2020 для суммарного расчетного количества приложенной одноосной нагрузки за срок службы дорожной одежды более 1,8 млн.

Описание размеров отверстий искусственных сооружений, обеспечивающих пропуск воды

Проектной документацией предусмотрено строительство двух искусственных сооружений по основной дороге:

- ПК 5+99 - Ж/б труба d-1,25 м. (устройство порталных стенок и откосных крыльев, устройство укрепления);
- ПК 45+22 - Ж/б труба 2хd-1,5 м. (устройство порталных стенок и откосных крыльев, устройство укрепления).

Пересечения и примыкания

В проекте предусмотрена реконструкция 30 примыканий и 5 пересечений. Конструкция дорожной одежды на по типу основной дороги.

Парковочные места будут запроектированы при разработке проектно-сметной документации.

Тротуар

В рамках благоустройства проектом предусмотрено устройство тротуаров вдоль кромки проезжей части и устройство тротуара у подошвы насыпи.

При устройстве тротуара предусмотрена установка бортового камня БР 100.20.8.

Ширина тротуара принята – 1,5 м.

Автобусные остановки

Предусмотрено устройство 21 автобусной остановки.

Ширина остановочной площадки равна ширине полосы движения 3,75 м для остановки общественного транспорта. Оборудованы посадочной площадкой (3,0х20,0 м), площадкой ожидания (2,0х20,0 м). Возвышение посадочной площадки над остановочной полосой принято 0,20 м согласно ГОСТ 52766-2007 п.5.3.3.8.

В стесненных условиях ширина остановочной площадки принята 2,5 м для остановки общественного транспорта. Оборудованы посадочной площадкой 1,5х20,0 м. Возвышение посадочной площадки над остановочной полосой принято 0,20 м согласно ГОСТ 52766-2007 п.5.3.3.8.

На всех остановках предусмотрено устройство автопавильонов, оборудованных скамьей и урной.

Также предусмотрено устройство тротуара в местах размещения автобусных остановок. Тротуары устроены в направлении основных потоков пассажиров от остановок шириной 1,5 м.

Расстояние от края проезжей части до остановочного павильона принято 3,0 м, а в стеснённых условиях 2,5 на основании п. 6.16 СП 396.1325800.2018.

Через проезжую часть между автобусными остановками предусмотрены пешеходные переходы в одном уровне, оборудованные знаками и разметкой.

Пешеходные переходы предназначены для безопасного перехода пешеходов через проезжую часть к остановочным пунктам.

Остановочный пункт состоит из следующих элементов:

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- площадка ожидания;
- заездной «карман»;
- тротуар;
- пешеходный переход;
- автопавильон;
- скамьи;
- урны для мусора;
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка).

Съезды к домам

Документацией по планировке территории предусмотрено устройство пандусов для подъезда к частным домам – 201 шт.

Пандусы устраиваются под углом 90° к оси основной дороги. В местах пересечения съездов с тротуаром выполняется понижение бортового камня. Покрытия на пандусах предусмотрено из асфальтобетона.

По оси съездов выполняется подсыпка из привозного грунта для устройства их в отметках, соответствующих высоте насыпи на каждом конкретном месте.

Сведения о транспортно-эксплуатационном состоянии, уровне аварийности автомобильной дороги - для реконструируемых (подлежащих капитальному ремонту) автомобильных дорог

Информация о ДТП на данном участке отсутствует.

В целях обеспечения безопасности движения на проектируемом участке автомобильной дороги предусмотрена установка дорожных знаков, барьерного ограждения, нанесение дорожной разметки и установка светофоров.

Принятые проектные решения позволяют обеспечить безопасность движения на проектируемой дороге в соответствии с действующими нормами:

- ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

- ГОСТ 32945-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования»;

- ГОСТ 33128-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования»;

- ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования»;

- ГОСТ 33151-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения».

Обустройство дороги выполнено из условий обеспечения максимальной пропускной способности, безопасности и комфортности движения, которые достигаются оптимальным режимом скоростного регулирования, геометрическими параметрами плана и продольного профиля в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019. Для обеспечения организации дорожного движения на проек-

тируемой дороге предусматривается обустройство дорожными знаками, разметкой, удерживающим барьерным и пешеходным ограждением в соответствии с ГОСТ 33151-2014.

Дорожные знаки

Классификация элементов обустройства дороги принята согласно ГОСТ 32846-2014:

- класс – технические средства и устройства, предназначенные для организации и обеспечения безопасности дорожного движения;
- группа – технические средства для информирования, зрительного ориентирования участников дорожного движения и регулирования движения;
- тип – знак дорожный.

Дорожные знаки запроектированы по ГОСТ 32945-2014 и устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019.

В целях предотвращения проворачивания щита дорожного знака от воздействия ветровых нагрузок, а также нагрузок от выброса снега от снегоуборочной техники, в их конструкции предусмотрены поперечные металлические планки П-образного профиля из оцинкованного металла толщиной 1,2 мм, шириной 4 см, длиной 60 см.

В верхней части металлических стоек предусмотрена установка стальных заглушек для предупреждения попадания внутрь труб атмосферных осадков.

Дорожная разметка

На всём участке автодороги предусмотрена дорожная разметка. Разметка выполняется термопластиком. Разметка 1.17.1 и полосы разметки 1.14.1 желтого цвета выполняются краской.

Разметка выполнена в соответствии с ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования».

Горизонтальную разметку следует выполнять только на подметенной, промытой и сухой поверхности покрытия при температуре не ниже 15 °С. Разметка наносится с помощью разметочных машин любых марок с воздушным или безвоздушным способом нанесения, а также вручную (валик, кисть, пистолет).

Барьерное ограждение

Запроектировано устройство барьерного ограждения. Минимальные уровни удерживающей способности проектируемых дорожных ограждений приняты в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 с учетом степени сложности дорожных условий.

Перильное ограждение

Запроектировано устройство перильного ограждения - металлическое перильное ограждение с антикоррозионным покрытием горячего цинкования, серебристого цвета.

Перильное ограждение состоит из секций длиной 2м, высотой 1м. Секции ограждения устраиваются на стойках ограждения, длиной 1,5 м, заглубление 0,5м.

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

Участок проектирования расположен на землях населенных пунктов города Липецка Липецкой области.

3. Перечень координат характерных точек границ зон размещения линейного объекта местного значения

В соответствии со статьей 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации в составе основной части проекта планировки, которая подлежит утверждению, входит чертеж планировки, на котором отображаются границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Границы зон размещения линейного объекта местного значения закреплены в системе координат, используемых для ведения Единого государственного реестра прав МСК 48 и представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Каталог координат характерных точек границ зоны размещения линейного
объекта местного значения**

Номера точек	Координаты	
	X	Y
н1	416810.89	1326944.52
н2	416810.00	1326953.77
н3	416802.37	1326972.26
н4	416800.75	1326971.58
н5	416796.00	1326984.26
н6	416800.54	1326990.48
н7	416741.79	1327132.62
н8	416731.18	1327157.59
н9	416729.12	1327164.27
н10	416730.04	1327168.58
н11	416735.90	1327186.71
н12	416739.22	1327191.15
н13	416730.23	1327199.93
н14	416723.01	1327193.91
н15	416718.55	1327196.39
н16	416711.76	1327212.25
н17	416683.11	1327278.77
н18	416668.09	1327313.88
н19	416627.48	1327405.15
н20	416603.20	1327460.95
н21	416580.72	1327512.01
н22	416567.55	1327544.25
н23	416554.57	1327571.95
н24	416540.59	1327602.48
н25	416527.29	1327634.36
н26	416507.32	1327680.60
н27	416504.94	1327686.72
н28	416503.80	1327689.45
н29	416497.91	1327703.60
н30	416491.90	1327718.04
н31	416477.44	1327755.73
н32	416475.72	1327759.88
н33	416472.38	1327765.69
н34	416467.12	1327781.16
н35	416459.58	1327799.28
н36	416460.38	1327799.61
н37	416452.74	1327818.08
н38	416451.90	1327817.74

н39	416438.25	1327850.51
н40	416425.69	1327880.90
н41	416404.06	1327933.25
н42	416392.06	1327962.97
н43	416377.40	1327994.97
н44	416372.77	1328007.58
н45	416374.46	1328008.27
н46	416366.82	1328026.76
н47	416362.44	1328030.33
н48	416354.76	1328050.23
н49	416344.84	1328074.08
н50	416330.97	1328107.66
н51	416326.29	1328119.08
н52	416327.07	1328119.74
н53	416325.36	1328123.90
н54	416323.67	1328123.79
н55	416322.56	1328128.20
н56	416319.19	1328136.35
н57	416299.50	1328185.53
н58	416296.23	1328193.93
н59	416287.71	1328212.40
н60	416278.78	1328233.91
н61	416277.63	1328236.69
н62	416268.57	1328257.80
н63	416256.30	1328291.07
н64	416255.66	1328292.75
н65	416230.21	1328341.82
н66	416222.22	1328361.02
н67	416214.50	1328376.38
н68	416200.87	1328403.76
н69	416183.91	1328436.75
н70	416159.94	1328482.21
н71	416128.94	1328541.98
н72	416118.61	1328561.95
н73	416091.36	1328607.17
н74	416091.74	1328608.20
н75	416089.58	1328612.15
н76	416085.17	1328618.51
н77	416072.15	1328646.02
н78	416071.25	1328647.58
н79	416055.92	1328675.43
н80	416047.87	1328689.38
н81	416048.64	1328689.83
н82	416044.66	1328697.23
н83	416041.92	1328695.75
н84	416019.57	1328737.61

н85	416020.07	1328737.92
н86	416018.90	1328740.12
н87	415997.24	1328781.16
н88	415992.34	1328787.74
н89	415986.13	1328800.14
н90	415987.55	1328801.42
н91	415976.74	1328819.99
н92	415979.27	1328821.36
н93	415977.40	1328824.86
н94	415974.89	1328823.52
н95	415953.99	1328862.15
н96	415956.95	1328863.64
н97	415954.40	1328868.56
н98	415951.86	1328867.18
н99	415934.96	1328899.15
н100	415937.52	1328900.53
н101	415934.36	1328906.42
н102	415932.66	1328905.59
н103	415915.25	1328937.46
н104	415915.19	1328942.86
н105	415914.24	1328944.56
н106	415911.14	1328943.03
н107	415907.58	1328950.31
н108	415908.20	1328950.62
н109	415900.35	1328963.50
н110	415895.88	1328972.17
н111	415883.54	1328995.16
н112	415881.71	1328998.78
н113	415879.03	1329004.14
н114	415871.48	1329020.55
н115	415873.46	1329022.01
н116	415869.28	1329029.80
н117	415867.71	1329028.76
н118	415857.66	1329048.17
н119	415846.86	1329068.03
н120	415841.17	1329079.02
н121	415835.51	1329089.64
н122	415835.51	1329090.73
н123	415824.73	1329111.20
н124	415824.53	1329111.86
н125	415821.71	1329116.83
н126	415821.13	1329117.89
н127	415819.34	1329121.72
н128	415815.75	1329128.29
н129	415815.18	1329129.63
н130	415813.52	1329132.84

н131	415813.05	1329132.61
н132	415802.76	1329152.43
н133	415797.45	1329162.53
н134	415792.48	1329173.11
н135	415782.48	1329192.42
н136	415771.25	1329213.34
н137	415759.26	1329236.33
н138	415751.67	1329250.52
н139	415744.21	1329264.51
н140	415738.85	1329274.53
н141	415739.15	1329275.05
н142	415727.50	1329297.34
н143	415708.18	1329335.04
н144	415688.64	1329371.25
н145	415678.99	1329387.81
н146	415673.55	1329398.19
н147	415670.37	1329406.14
н148	415649.95	1329443.67
н149	415636.52	1329467.35
н150	415639.44	1329469.63
н151	415636.17	1329475.88
н152	415633.85	1329474.97
н153	415631.14	1329481.47
н154	415612.76	1329515.53
н155	415612.36	1329515.32
н156	415593.45	1329551.25
н157	415591.99	1329550.52
н158	415573.84	1329585.70
н159	415575.10	1329586.31
н160	415559.87	1329615.26
н161	415556.31	1329622.65
н162	415536.96	1329658.90
н163	415536.39	1329659.97
н164	415537.58	1329660.61
н165	415536.50	1329662.65
н166	415523.97	1329685.90
н167	415520.89	1329688.38
н168	415499.69	1329730.03
н169	415499.47	1329730.15
н170	415481.60	1329764.43
н171	415464.13	1329798.02
н172	415463.75	1329797.82
н173	415444.14	1329832.99
н174	415435.04	1329850.74
н175	415426.17	1329867.96
н176	415425.64	1329869.00

н177	415412.38	1329894.50
н178	415411.44	1329894.54
н179	415405.34	1329906.12
н180	415398.53	1329921.32
н181	415388.11	1329940.82
н182	415369.77	1329976.04
н183	415363.42	1329988.05
н184	415359.23	1329996.06
н185	415344.62	1330024.06
н186	415329.38	1330052.76
н187	415322.66	1330064.70
н188	415312.81	1330083.65
н189	415299.08	1330110.58
н190	415295.39	1330117.66
н191	415281.10	1330145.14
н192	415264.74	1330176.20
н193	415240.20	1330222.54
н194	415234.89	1330231.79
н195	415235.90	1330232.73
н196	415232.60	1330238.92
н197	415231.07	1330238.58
н198	415230.06	1330240.51
н199	415214.91	1330268.14
н200	415162.90	1330372.94
н201	415124.47	1330450.39
н202	415113.10	1330465.56
н203	415096.57	1330500.47
н204	415079.06	1330527.00
н205	415068.84	1330543.23
н206	415049.56	1330581.18
н207	415048.34	1330583.85
н208	415048.81	1330585.75
н209	415049.33	1330587.74
н210	415047.36	1330591.67
н211	415026.52	1330629.19
н212	415007.78	1330664.87
н213	414987.64	1330704.05
н214	414989.15	1330704.84
н215	414979.84	1330722.55
н216	414959.64	1330756.54
н217	414955.29	1330761.26
н218	414953.19	1330765.30
н219	414948.12	1330776.42
н220	414944.97	1330782.92
н221	414942.40	1330788.33
н222	414940.11	1330793.66

Н223	414937.88	1330798.83
Н224	414912.39	1330856.86
Н225	414901.70	1330888.13
Н226	414899.71	1330892.95
Н227	414898.46	1330897.47
Н228	414897.22	1330900.84
Н229	414885.99	1330933.87
Н230	414879.33	1330952.54
Н231	414874.37	1330965.22
Н232	414868.15	1331008.92
Н233	414874.83	1331012.39
Н234	414872.80	1331023.43
Н235	414869.74	1331023.11
Н236	414865.23	1331046.16
Н237	414858.78	1331095.52
Н238	414845.49	1331166.81
Н239	414840.23	1331194.00
Н240	414835.73	1331211.41
Н241	414789.05	1331361.16
Н242	414709.07	1331570.66
Н243	414714.21	1331573.89
Н244	414702.20	1331601.10
Н245	414649.45	1331731.91
Н246	414622.05	1331808.91
Н247	414602.04	1331852.94
Н248	414543.83	1332004.53
Н249	414536.20	1332032.63
Н250	414526.95	1332055.24
Н251	414523.42	1332056.99
Н252	414519.52	1332068.58
Н253	414505.18	1332105.74
Н254	414474.74	1332180.98
Н255	414468.97	1332200.22
Н256	414439.06	1332274.52
Н257	414397.97	1332372.44
Н258	414391.89	1332384.03
Н259	414380.24	1332412.30
Н260	414373.20	1332432.14
Н261	414361.92	1332469.47
Н262	414351.25	1332514.48
Н263	414346.67	1332538.27
Н264	414342.78	1332571.64
Н265	414335.67	1332686.31
Н266	414332.47	1332701.78
Н267	414329.77	1332727.00
Н268	414327.82	1332762.74

н269	414327.29	1332771.50
н270	414324.63	1332804.47
н271	414324.10	1332814.30
н272	414322.39	1332849.62
н273	414320.04	1332875.33
н274	414316.91	1332906.77
н275	414310.91	1332952.74
н276	414308.89	1332980.69
н277	414305.76	1333003.32
н278	414301.03	1333019.95
н279	414286.44	1333062.88
н280	414268.16	1333112.17
н281	414244.14	1333157.39
н282	414246.79	1333158.79
н283	414235.12	1333180.25
н284	414226.90	1333196.06
н285	414206.86	1333237.34
н286	414184.63	1333282.09
н287	414163.24	1333322.77
н288	414157.25	1333333.03
н289	414151.56	1333343.87
н290	414127.11	1333388.02
н291	414090.58	1333445.31
н292	414077.68	1333463.48
н293	414050.87	1333493.53
н294	414030.03	1333523.58
н295	414008.99	1333545.57
н296	413894.80	1333676.86
н297	413840.00	1333792.37
н298	413815.83	1333793.67
н299	413792.68	1333783.86
н300	413795.96	1333767.66
н301	413795.35	1333749.29
н302	413827.95	1333701.43
н303	413836.40	1333693.00
н304	413846.49	1333678.50
н305	413866.48	1333646.41
н306	413930.23	1333567.35
н307	414007.57	1333491.62
н308	414062.40	1333423.60
н309	414102.33	1333350.27
н310	414104.50	1333349.85
н311	414109.07	1333343.98
н312	414142.16	1333277.28
н313	414173.37	1333219.65
н314	414171.50	1333218.82

н315	414221.22	1333137.55
н316	414265.37	1333043.56
н317	414278.76	1332992.58
н318	414291.55	1332867.93
н319	414305.61	1332665.79
н320	414318.83	1332559.58
н321	414333.28	1332460.21
н322	414354.04	1332402.02
н323	414401.25	1332284.78
н324	414439.23	1332190.73
н325	414451.61	1332160.94
н326	414457.57	1332147.18
н327	414455.30	1332146.26
н328	414464.83	1332123.74
н329	414467.38	1332123.92
н330	414473.98	1332107.73
н331	414475.76	1332108.41
н332	414494.90	1332060.27
н333	414585.93	1331823.89
н334	414612.53	1331755.04
н335	414648.03	1331664.21
н336	414668.54	1331612.19
н337	414682.29	1331564.38
н338	414699.90	1331519.10
н339	414722.01	1331472.07
н340	414774.02	1331332.32
н341	414805.60	1331218.47
н342	414820.80	1331148.34
н343	414832.31	1331063.64
н344	414836.89	1331016.41
н345	414838.20	1331008.34
н346	414846.94	1331002.29
н347	414854.31	1330968.48
н348	414866.91	1330920.31
н349	414882.40	1330873.00
н350	414888.39	1330860.57
н351	414892.56	1330848.19
н352	414900.50	1330829.52
н353	414905.28	1330819.52
н354	414904.89	1330819.80
н355	414915.16	1330792.14
н356	414916.38	1330780.11
н357	414919.52	1330773.78
н358	414926.86	1330761.49
н359	414936.15	1330743.77
н360	414955.61	1330715.23

н361	414991.58	1330646.15
н362	414991.23	1330641.70
н363	414993.21	1330637.73
н364	414995.88	1330636.94
н365	415017.56	1330596.44
н366	415043.21	1330552.79
н367	415059.95	1330515.17
н368	415071.77	1330487.53
н369	415084.20	1330467.36
н370	415088.56	1330469.74
н371	415107.46	1330432.86
н372	415108.71	1330433.54
н373	415130.56	1330390.70
н374	415127.74	1330389.12
н375	415137.97	1330369.84
н376	415139.68	1330366.73
н377	415141.37	1330363.57
н378	415146.44	1330352.92
н379	415159.07	1330328.04
н380	415178.08	1330293.82
н381	415183.61	1330283.42
н382	415210.61	1330228.92
н383	415209.13	1330226.63
н384	415212.40	1330220.43
н385	415213.59	1330220.71
н386	415216.15	1330216.38
н387	415247.50	1330157.62
н388	415259.80	1330134.03
н389	415260.08	1330133.49
н390	415258.70	1330132.24
н391	415260.81	1330128.26
н392	415262.54	1330128.67
н393	415270.17	1330113.74
н394	415268.64	1330110.64
н395	415277.96	1330092.91
н396	415281.45	1330091.66
н397	415289.60	1330075.72
н398	415301.94	1330052.32
н399	415318.34	1330022.16
н400	415330.75	1329998.26
н401	415329.79	1329996.86
н402	415331.91	1329992.82
н403	415333.42	1329993.14
н404	415348.37	1329964.46
н405	415358.32	1329945.70
н406	415359.92	1329939.74

н407	415361.84	1329935.79
н408	415364.00	1329931.84
н409	415365.39	1329932.15
н410	415375.82	1329912.15
н411	415400.61	1329864.74
н412	415412.96	1329841.27
н413	415411.98	1329840.27
н414	415414.12	1329836.30
н415	415415.43	1329836.57
н416	415416.16	1329835.18
н417	415433.38	1329801.71
н418	415441.30	1329786.91
н419	415440.44	1329786.07
н420	415442.55	1329782.09
н421	415443.74	1329782.35
н422	415445.55	1329778.97
н423	415452.81	1329765.97
н424	415462.05	1329748.16
н425	415474.60	1329723.59
н426	415497.34	1329679.22
н427	415512.51	1329651.62
н428	415514.08	1329649.14
н429	415513.00	1329648.37
н430	415514.68	1329645.17
н431	415515.70	1329645.89
н432	415516.09	1329645.98
н433	415542.13	1329595.44
н434	415545.60	1329587.66
н435	415543.94	1329580.13
н436	415538.41	1329572.07
н437	415530.22	1329566.78
н438	415538.37	1329551.44
н439	415546.77	1329555.29
н440	415554.27	1329555.84
н441	415562.96	1329553.60
н442	415563.85	1329551.88
н443	415575.16	1329529.31
н444	415588.08	1329504.41
н445	415607.52	1329468.20
н446	415620.26	1329444.25
н447	415645.05	1329398.21
н448	415658.53	1329373.76
н449	415657.65	1329373.55
н450	415671.03	1329349.07
н451	415673.54	1329344.44
н452	415686.63	1329319.68

н453	415686.97	1329317.48
н454	415694.21	1329306.40
н455	415704.45	1329287.27
н456	415717.78	1329262.41
н457	415734.41	1329230.68
н458	415747.81	1329204.70
н459	415758.48	1329183.60
н460	415779.90	1329143.32
н461	415790.01	1329124.83
н462	415801.39	1329102.91
н463	415803.88	1329098.08
н464	415803.37	1329097.80
н465	415812.79	1329080.15
н466	415814.54	1329077.43
н467	415835.59	1329038.73
н468	415854.80	1329001.39
н469	415876.21	1328962.22
н470	415891.20	1328933.89
н471	415891.38	1328933.54
н472	415891.02	1328933.41
н473	415910.07	1328896.92
н474	415912.59	1328891.38
н475	415921.93	1328873.70
н476	415930.11	1328858.55
н477	415929.92	1328858.44
н478	415931.88	1328854.98
н479	415933.00	1328853.22
н480	415954.99	1328812.89
н481	415955.32	1328809.93
н482	415998.89	1328728.54
н483	416020.22	1328688.49
н484	416021.55	1328686.24
н485	416023.88	1328681.64
н486	416031.81	1328666.93
н487	416039.20	1328653.23
н488	416042.35	1328647.40
н489	416043.81	1328644.31
н490	416053.74	1328625.24
н491	416053.90	1328625.33
н492	416063.65	1328607.21
н493	416066.97	1328600.52
н494	416066.19	1328599.78
н495	416068.30	1328595.77
н496	416068.49	1328595.82
н497	416070.69	1328588.33
н498	416083.27	1328565.50

н499	416099.05	1328538.12
н500	416101.60	1328533.40
н501	416100.18	1328532.65
н502	416109.47	1328514.94
н503	416111.08	1328515.79
н504	416114.54	1328509.37
н505	416125.45	1328487.87
н506	416133.30	1328472.23
н507	416148.09	1328449.17
н508	416146.49	1328447.56
н509	416148.57	1328443.56
н510	416151.99	1328444.14
н511	416155.87	1328437.70
н512	416154.06	1328435.67
н513	416155.41	1328432.92
н514	416158.71	1328433.15
н515	416162.16	1328427.39
н516	416163.19	1328425.42
н517	416167.32	1328416.73
н518	416181.31	1328390.20
н519	416194.75	1328364.28
н520	416194.25	1328364.07
н521	416202.84	1328346.63
н522	416203.39	1328346.89
н523	416205.51	1328342.42
н524	416211.69	1328328.87
н525	416210.93	1328328.50
н526	416219.68	1328309.23
н527	416220.07	1328309.05
н528	416228.05	1328292.66
н529	416227.83	1328292.55
н530	416234.17	1328278.69
н531	416235.69	1328276.34
н532	416237.27	1328272.76
н533	416236.61	1328272.42
н534	416247.65	1328250.48
н535	416256.22	1328229.45
н536	416265.18	1328208.60
н537	416265.50	1328208.14
н538	416270.13	1328197.19
н539	416268.07	1328196.28
н540	416269.69	1328192.28
н541	416271.62	1328187.79
н542	416270.54	1328187.39
н543	416280.27	1328167.61
н544	416282.79	1328162.81

h545	416289.62	1328147.30
h546	416292.88	1328140.18
h547	416293.05	1328140.27
h548	416295.72	1328135.27
h549	416302.69	1328119.49
h550	416304.22	1328115.46
h551	416300.65	1328114.28
h552	416302.55	1328109.62
h553	416305.88	1328109.72
h554	416309.83	1328096.89
h555	416310.97	1328094.12
h556	416314.58	1328087.37
h557	416320.29	1328072.93
h558	416320.63	1328071.79
h559	416317.40	1328070.45
h560	416325.03	1328051.97
h561	416328.27	1328053.30
h562	416329.41	1328050.62
h563	416337.70	1328027.20
h564	416343.87	1328008.00
h565	416346.65	1328004.22
h566	416360.31	1327972.05
h567	416379.60	1327923.60
h568	416393.95	1327890.21
h569	416404.48	1327864.41
h570	416403.54	1327861.89
h571	416411.18	1327843.40
h572	416412.97	1327842.75
h573	416416.39	1327834.32
h574	416425.31	1327813.27
h575	416433.83	1327792.21
h576	416445.22	1327765.87
h577	416453.84	1327742.36
h578	416464.36	1327715.34
h579	416479.42	1327677.09
h580	416490.91	1327648.33
h581	416513.37	1327594.37
h582	416527.86	1327559.00
h583	416549.70	1327503.63
h584	416562.35	1327471.85
h585	416587.91	1327411.03
h586	416588.54	1327408.61
h587	416629.28	1327308.53
h588	416629.63	1327308.40
h589	416654.07	1327244.94
h590	416648.50	1327239.96

н591	416664.79	1327197.63
н592	416665.12	1327196.68
н593	416667.15	1327197.41
н594	416672.93	1327199.22
н595	416679.56	1327182.60
н596	416693.95	1327143.37
н597	416703.29	1327124.50
н598	416702.05	1327118.70
н599	416706.65	1327117.71
н600	416715.28	1327100.27
н601	416765.47	1326979.38
н602	416773.26	1326967.20
н603	416777.40	1326959.25
н604	416778.11	1326959.53
н605	416792.07	1326924.31
н1	416810.89	1326944.52

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

4. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их размещения

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны размещения таких объектов – не устанавливается.

Максимальный процент застройки каждой зоны размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны – не устанавливается.

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов – не устанавливается.

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения – не устанавливаются.

Требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов – не устанавливаются.

Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов – не устанавливаются.

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

5. Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также

объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Размещение линейного объекта местного значения не оказывает негативного воздействия на существующие объекты капитального строительства.

Объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории в зонах планируемого размещения линейных объектов, отсутствуют.

Мероприятия по защите существующих и планируемых объектов капитального строительства, проектом не предусмотрены.

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

Проектом не предусмотрены мероприятия по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Для сокращения объемов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период реконструкции и эксплуатации автомобильной дороги предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение технологического регламента, обеспечивающего равномерный ритм работы техники;
- постоянный профилактический осмотр и регулировка топливной аппаратуры дизельной техники;
- использование исправных механизмов, исключающих загрязнение окружающей среды отработанными газами двигателей и горюче-смазочными материалами;
- недопущение длительной работы без нагрузки двигателей внутреннего сгорания.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В целях охраны земельных ресурсов в процессе реконструкции и эксплуатации автомобильной дороги предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещение открытого хранения сыпучих, растворимых и размываемых материалов;
- во избежание захламления территории производства работ, предусматривается сбор бытового мусора в специальные контейнеры с последующим вывозом на полигон ТКО;
- использование при проведении работ исправных механизмов, исключающих загрязнение окружающей среды отработанными газами двигателей и горюче-смазочными материалами;
- обеспечение технического обслуживания и заправки техники за пределами автомобильной дороги.

8. 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

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (далее - ЧС).

Источниками ЧС техногенного характера в зоне планируемого размещения линейного объекта являются аварии с участием транспортных средств, аварии на инженерных коммуникациях.

В целях обеспечения безопасности дорожного движения пользователи автомобильными дорогами обязаны содержать транспортные средства в исправном состоянии, соблюдать правила дорожного движения, содержание автомобильных дорог должно осуществляться в соответствии с требованиями технических регламентов.

Для предотвращения ЧС природного характера необходимо осуществлять постоянный мониторинг окружающей среды.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне» гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Основной целью отнесения объектов к категориям по гражданской обороне является сохранение объектов и защита обслуживающего персонала от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, путем заблаговременной разработки и реализации мероприятий по гражданской обороне.

Проектируемый линейный объект расположен на территории, не отнесенной к группам по гражданской обороне.

В соответствии с п. 1 ст. 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, проектируемый линейный объект не относится к опасным производственным объектам.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и сформировавшейся нормативно-правовой базой в этой области, пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Указанные системы направлены на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе вторичных проявлений, на требуемом уровне.

Специализированные системы предотвращения пожара и противопожарной защиты на территории проектирования линейного объекта не предусмотрены.

Линейный объект не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности.

8. Каталог координат красных линий

Границы красных линий линейного объекта местного значения закреплены в системе координат, используемых для ведения Единого государственного реестра прав МСК 48 и представлены в таблице 4.

Таблица 4

Каталог координат красных линий линейного объекта местного значения

Номера точек	Координаты	
	X	Y
Красная линия № 1		
н1	416810.89	1326944.52
н2	416810.00	1326953.77
н3	416802.37	1326972.26
н4	416800.75	1326971.58
н5	416796.00	1326984.26
н6	416800.54	1326990.48
н7	416741.79	1327132.62
н8	416731.18	1327157.59
н9	416729.12	1327164.27
н10	416730.04	1327168.58
н11	416735.90	1327186.71
н12	416739.22	1327191.15

Красная линия № 2		
н13	416730.19	1327199.90
н14	416723.01	1327193.91
н15	416718.55	1327196.39
н16	416711.76	1327212.25
н17	416683.11	1327278.77
н18	416668.09	1327313.88
н19	416627.48	1327405.15
н20	416603.20	1327460.95
н21	416580.72	1327512.01
н22	416567.55	1327544.25
н23	416554.57	1327571.95
н24	416540.59	1327602.48
н25	416527.29	1327634.36
н26	416507.32	1327680.60
н27	416504.94	1327686.72
н28	416503.80	1327689.45
н29	416497.91	1327703.60
н30	416491.90	1327718.04
н31	416477.44	1327755.73
н32	416475.72	1327759.88
н33	416472.38	1327765.69
н34	416467.12	1327781.16
н35	416459.58	1327799.28
н36	416460.38	1327799.61
н37	416452.74	1327818.08
н38	416451.90	1327817.74
н39	416438.25	1327850.51
н40	416425.69	1327880.90
н41	416404.06	1327933.25
н42	416392.06	1327962.97
н43	416377.40	1327994.97
н44	416372.77	1328007.58
н45	416374.46	1328008.27
н46	416366.82	1328026.76
н47	416362.44	1328030.33
н48	416354.76	1328050.23
н49	416344.84	1328074.08
н50	416330.97	1328107.66
н51	416326.29	1328119.08
н52	416327.07	1328119.74
Красная линия № 3		
н53	416325.36	1328123.90
н54	416323.67	1328123.79
н55	416322.56	1328128.20
н56	416319.19	1328136.35

н57	416299.50	1328185.53
н58	416296.23	1328193.93
н59	416287.71	1328212.40
н60	416278.78	1328233.91
н61	416277.63	1328236.69
н62	416268.57	1328257.80
н63	416256.30	1328291.07
н64	416255.66	1328292.75
н65	416230.21	1328341.82
н66	416222.59	1328360.12
Красная линия № 4		
н67	416220.63	1328364.18
н68	416214.50	1328376.38
н69	416200.87	1328403.76
н70	416183.91	1328436.75
н71	416159.94	1328482.21
н72	416128.94	1328541.98
н73	416118.61	1328561.95
н74	416091.36	1328607.17
н75	416091.74	1328608.20
Красная линия № 5		
н76	416089.58	1328612.15
н77	416085.17	1328618.51
н78	416072.15	1328646.02
н79	416071.25	1328647.58
н80	416055.92	1328675.43
н81	416047.87	1328689.38
н82	416048.64	1328689.83
Красная линия № 6		
н83	416044.66	1328697.23
н84	416041.92	1328695.75
н85	416019.57	1328737.61
н86	416020.07	1328737.92
н87	416018.90	1328740.12
н88	415997.24	1328781.16
н89	415992.34	1328787.74
н90	415986.13	1328800.14
н91	415987.55	1328801.42
н92	415976.74	1328819.99
н93	415979.27	1328821.36
Красная линия № 7		
н94	415977.40	1328824.86
н95	415974.89	1328823.52
н96	415953.99	1328862.15
н97	415956.95	1328863.64
Красная линия № 8		

н98	415954.40	1328868.56
н99	415951.86	1328867.18
н100	415934.96	1328899.15
н101	415937.52	1328900.53
Красная линия № 9		
н102	415934.36	1328906.42
н103	415932.66	1328905.59
н104	415915.25	1328937.46
н105	415915.19	1328942.86
Красная линия № 10		
н106	415914.24	1328944.56
н107	415911.14	1328943.03
н108	415907.58	1328950.31
н109	415908.20	1328950.62
н110	415900.35	1328963.50
н111	415895.88	1328972.17
н112	415883.54	1328995.16
н113	415881.71	1328998.78
н114	415879.03	1329004.14
н115	415871.48	1329020.55
н116	415873.46	1329022.01
Красная линия № 11		
н117	415869.28	1329029.80
н118	415867.71	1329028.76
н119	415857.66	1329048.17
н120	415846.86	1329068.03
н121	415841.17	1329079.02
н122	415835.51	1329089.64
н123	415835.51	1329090.73
н124	415824.73	1329111.20
н125	415824.53	1329111.86
н126	415821.71	1329116.83
н127	415821.13	1329117.89
н128	415819.34	1329121.72
н129	415815.75	1329128.29
н130	415815.18	1329129.63
н131	415813.52	1329132.84
н132	415813.05	1329132.61
н133	415802.76	1329152.43
н134	415797.45	1329162.53
н135	415792.48	1329173.11
н136	415782.48	1329192.42
н137	415771.25	1329213.34
н138	415759.26	1329236.33
н139	415751.67	1329250.52
н140	415744.21	1329264.51

н141	415738.85	1329274.53
н142	415739.15	1329275.05
н143	415727.50	1329297.34
н144	415708.18	1329335.04
н145	415688.64	1329371.25
н146	415678.99	1329387.81
н147	415673.55	1329398.19
н148	415670.37	1329406.14
н149	415649.95	1329443.67
н150	415636.52	1329467.35
н151	415639.44	1329469.63
Красная линия № 12		
н152	415636.17	1329475.88
н153	415633.85	1329474.97
н154	415631.14	1329481.47
н155	415612.76	1329515.53
н156	415612.36	1329515.32
н157	415593.45	1329551.25
н158	415591.99	1329550.52
н159	415573.84	1329585.70
н160	415575.10	1329586.31
н161	415559.87	1329615.26
н162	415556.31	1329622.65
н163	415536.90	1329659.03
Красная линия № 13		
н164	415535.95	1329663.66
н165	415523.97	1329685.90
н166	415520.89	1329688.38
н167	415499.69	1329730.03
н168	415499.47	1329730.15
н169	415481.60	1329764.43
н170	415464.13	1329798.02
н171	415463.75	1329797.82
н172	415444.14	1329832.99
н173	415435.04	1329850.74
н174	415426.17	1329867.96
н175	415425.64	1329869.00
н176	415412.38	1329894.50
н177	415411.44	1329894.54
н178	415405.34	1329906.12
н179	415398.53	1329921.32
н180	415388.11	1329940.82
н181	415369.77	1329976.04
н182	415363.42	1329988.05
н183	415359.23	1329996.06
н184	415344.62	1330024.06

н185	415329.38	1330052.76
н186	415322.66	1330064.70
н187	415312.81	1330083.65
н188	415299.08	1330110.58
н189	415295.39	1330117.66
н190	415281.10	1330145.14
н191	415264.74	1330176.20
н192	415240.20	1330222.54
н193	415234.89	1330231.79
н194	415235.90	1330232.73
Красная линия № 14		
н195	415232.60	1330238.92
н196	415231.07	1330238.58
н197	415230.06	1330240.51
н198	415214.91	1330268.14
н199	415162.90	1330372.94
н200	415124.47	1330450.39
н201	415113.10	1330465.56
н202	415096.57	1330500.47
н203	415079.06	1330527.00
н204	415068.84	1330543.23
н205	415049.56	1330581.18
н206	415048.34	1330583.85
н207	415048.81	1330585.75
н208	415049.33	1330587.74
н209	415047.36	1330591.67
н210	415026.52	1330629.19
н211	415007.78	1330664.87
н212	414987.64	1330704.05
н213	414989.15	1330704.84
н214	414979.84	1330722.55
н215	414959.64	1330756.54
н216	414955.29	1330761.26
н217	414953.19	1330765.30
н218	414948.12	1330776.42
н219	414944.97	1330782.92
н220	414942.40	1330788.33
н221	414940.11	1330793.66
н222	414937.88	1330798.83
н223	414912.39	1330856.86
н224	414901.70	1330888.13
н225	414899.71	1330892.95
н226	414898.46	1330897.47
н227	414897.22	1330900.84
н228	414885.99	1330933.87
н229	414879.33	1330952.54

Н230	414874.37	1330965.22
Н231	414868.15	1331008.92
Н232	414874.83	1331012.39
Н233	414872.80	1331023.43
Н234	414869.74	1331023.11
Н235	414865.23	1331046.16
Н236	414858.78	1331095.52
Н237	414845.49	1331166.81
Н238	414840.23	1331194.00
Н239	414835.73	1331211.41
Н240	414789.05	1331361.16
Н241	414709.07	1331570.66
Н242	414714.21	1331573.89
Н243	414702.20	1331601.10
Н244	414649.45	1331731.91
Н245	414622.05	1331808.91
Н246	414602.04	1331852.94
Н247	414543.83	1332004.53
Н248	414536.20	1332032.63
Н249	414526.95	1332055.24
Н250	414523.42	1332056.99
Н251	414519.52	1332068.58
Н252	414505.18	1332105.74
Н253	414474.74	1332180.98
Н254	414468.97	1332200.22
Н255	414439.06	1332274.52
Н256	414397.97	1332372.44
Н257	414391.89	1332384.03
Н258	414380.24	1332412.30
Н259	414373.20	1332432.14
Н260	414361.92	1332469.47
Н261	414351.25	1332514.48
Н262	414346.67	1332538.27
Н263	414342.78	1332571.64
Н264	414335.67	1332686.31
Н265	414332.47	1332701.78
Н266	414329.77	1332727.00
Н267	414327.82	1332762.74
Н268	414327.29	1332771.50
Н269	414324.63	1332804.47
Н270	414324.10	1332814.30
Н271	414322.39	1332849.62
Н272	414320.04	1332875.33
Н273	414316.91	1332906.77
Н274	414310.91	1332952.74
Н275	414308.89	1332980.69

Н276	414305.76	1333003.32
Н277	414301.03	1333019.95
Н278	414286.44	1333062.88
Н279	414268.16	1333112.17
Н280	414244.14	1333157.39
Н281	414246.79	1333158.79
Н282	414235.12	1333180.25
Н283	414226.90	1333196.06
Н284	414206.86	1333237.34
Н285	414184.63	1333282.09
Н286	414163.24	1333322.77
Н287	414157.25	1333333.03
Н288	414151.56	1333343.87
Н289	414127.11	1333388.02
Н290	414090.58	1333445.31
Н291	414077.68	1333463.48
Н292	414050.87	1333493.53
Н293	414030.03	1333523.58
Н294	414008.99	1333545.57
Н295	413894.80	1333676.86
Н296	413840.00	1333792.37
Н297	413815.83	1333793.67
Н298	413792.68	1333783.86
Н299	413795.96	1333767.66
Н300	413795.35	1333749.29
Н301	413827.95	1333701.43
Н302	413836.40	1333693.00
Н303	413846.49	1333678.50
Н304	413866.48	1333646.41
Н305	413930.23	1333567.35
Н306	414007.57	1333491.62
Н307	414062.40	1333423.60
Н308	414102.33	1333350.27
Н309	414104.50	1333349.85
Н310	414109.07	1333343.98
Н311	414142.16	1333277.28
Н312	414173.37	1333219.65
Н313	414171.50	1333218.82
Н314	414221.22	1333137.55
Н315	414265.37	1333043.56
Н316	414278.76	1332992.58
Н317	414291.55	1332867.93
Н318	414305.61	1332665.79
Н319	414318.83	1332559.58
Н320	414333.28	1332460.21
Н321	414354.04	1332402.02

н322	414401.25	1332284.78
н323	414439.23	1332190.73
н324	414451.61	1332160.94
н325	414457.57	1332147.18
н326	414455.30	1332146.26
н327	414464.83	1332123.74
н328	414467.38	1332123.92
н329	414473.98	1332107.73
н330	414475.76	1332108.41
н331	414494.90	1332060.27
н332	414585.93	1331823.89
н333	414612.53	1331755.04
н334	414648.03	1331664.21
н335	414668.54	1331612.19
н336	414682.29	1331564.38
н337	414699.90	1331519.10
н338	414722.01	1331472.07
н339	414774.02	1331332.32
н340	414805.60	1331218.47
н341	414820.80	1331148.34
н342	414832.31	1331063.64
н343	414836.89	1331016.41
н344	414838.20	1331008.34
н345	414846.94	1331002.29
н346	414854.31	1330968.48
н347	414866.91	1330920.31
н348	414882.40	1330873.00
н349	414888.39	1330860.57
н350	414892.56	1330848.19
н351	414900.50	1330829.52
н352	414903.03	1330824.00
н353	414904.89	1330819.80
н354	414915.16	1330792.14
н355	414916.38	1330780.11
н356	414919.52	1330773.78
н357	414926.86	1330761.49
н358	414936.15	1330743.77
н359	414955.61	1330715.23
н360	414991.58	1330646.15
н361	414991.23	1330641.70
Красная линия № 15		
н362	414993.21	1330637.73
н363	414995.88	1330636.94
н364	415017.56	1330596.44
н365	415043.21	1330552.79
н366	415059.95	1330515.17

н367	415071.77	1330487.53
н368	415084.20	1330467.36
н369	415088.56	1330469.74
н370	415107.46	1330432.86
н371	415108.71	1330433.54
н372	415130.56	1330390.70
н373	415127.74	1330389.12
н374	415137.97	1330369.84
н375	415139.68	1330366.73
н376	415141.37	1330363.57
н377	415146.44	1330352.92
н378	415159.07	1330328.04
н379	415178.08	1330293.82
н380	415183.61	1330283.42
н381	415210.61	1330228.92
н382	415209.13	1330226.63
Красная линия № 16		
н383	415212.40	1330220.43
н384	415213.59	1330220.71
н385	415216.15	1330216.38
н386	415247.50	1330157.62
н387	415259.80	1330134.03
н388	415260.08	1330133.49
н389	415258.70	1330132.24
Красная линия № 17		
н390	415260.81	1330128.26
н391	415262.54	1330128.67
н392	415270.17	1330113.74
н393	415268.64	1330110.64
н394	415277.96	1330092.91
н395	415281.45	1330091.66
н396	415289.60	1330075.72
н397	415301.94	1330052.32
н398	415318.34	1330022.16
н399	415330.75	1329998.26
н400	415329.79	1329996.86
Красная линия № 18		
н401	415331.91	1329992.82
н402	415333.42	1329993.14
н403	415348.37	1329964.46
н404	415358.32	1329945.70
н405	415359.92	1329939.74
н406	415361.84	1329935.80
Красная линия № 19		
н407	415364.00	1329931.84
н408	415365.39	1329932.15

н409	415375.82	1329912.15
н410	415400.61	1329864.74
н411	415412.96	1329841.27
н412	415411.98	1329840.27
Красная линия № 20		
н413	415414.12	1329836.30
н414	415415.43	1329836.57
н415	415416.16	1329835.18
н416	415433.38	1329801.71
н417	415441.30	1329786.91
н418	415440.44	1329786.07
Красная линия № 21		
н419	415442.55	1329782.09
н420	415443.74	1329782.35
н421	415445.55	1329778.97
н422	415452.81	1329765.97
н423	415462.05	1329748.16
н424	415474.60	1329723.59
н425	415497.34	1329679.22
н426	415512.51	1329651.62
н427	415514.08	1329649.14
н428	415513.00	1329648.37
Красная линия № 22		
н429	415514.68	1329645.17
н430	415515.70	1329645.89
н431	415516.09	1329645.98
н432	415542.13	1329595.44
н433	415545.60	1329587.66
н434	415543.94	1329580.13
н435	415538.41	1329572.07
н436	415530.22	1329566.78
Красная линия № 23		
н437	415538.37	1329551.44
н438	415546.77	1329555.29
н439	415554.27	1329555.84
н440	415562.96	1329553.60
н441	415563.85	1329551.88
н442	415575.16	1329529.31
н443	415588.08	1329504.41
н444	415607.52	1329468.20
н445	415620.26	1329444.25
н446	415645.05	1329398.21
н447	415658.53	1329373.76
н448	415657.65	1329373.55
н449	415671.03	1329349.07
н450	415673.54	1329344.44

н451	415686.63	1329319.68
н452	415686.97	1329317.48
н453	415689.62	1329313.42
Красная линия № 24		
н454	415692.09	1329309.64
н455	415694.21	1329306.40
н456	415704.45	1329287.27
н457	415717.78	1329262.41
н458	415734.41	1329230.68
н459	415747.81	1329204.70
н460	415758.48	1329183.60
н461	415779.90	1329143.32
н462	415790.01	1329124.83
н463	415801.39	1329102.91
н464	415803.88	1329098.08
н465	415803.37	1329097.80
н466	415812.79	1329080.15
н467	415814.54	1329077.43
н468	415835.59	1329038.73
н469	415854.80	1329001.39
н470	415876.21	1328962.22
н471	415891.20	1328933.89
н472	415891.38	1328933.54
н473	415891.02	1328933.41
н474	415910.07	1328896.92
н475	415912.59	1328891.38
н476	415921.93	1328873.70
н477	415930.11	1328858.55
н478	415929.92	1328858.44
н479	415931.88	1328854.98
н480	415933.00	1328853.22
н481	415954.99	1328812.89
н482	415955.32	1328809.93
н483	415998.89	1328728.54
н484	416020.22	1328688.49
н485	416021.55	1328686.24
н486	416023.88	1328681.64
н487	416031.81	1328666.93
н488	416039.20	1328653.23
н489	416042.35	1328647.40
н490	416043.81	1328644.31
н491	416053.74	1328625.24
н492	416053.90	1328625.33
н493	416063.65	1328607.21
н494	416066.97	1328600.52
н495	416066.19	1328599.78

Красная линия № 25		
н496	416068.30	1328595.77
н497	416068.49	1328595.82
н498	416070.69	1328588.33
н499	416083.27	1328565.50
н500	416099.05	1328538.12
н501	416101.60	1328533.40
н502	416100.18	1328532.65
н503	416109.47	1328514.94
н504	416111.08	1328515.79
н505	416114.54	1328509.37
н506	416125.45	1328487.87
н507	416133.30	1328472.23
н508	416148.09	1328449.17
н509	416146.50	1328447.57
Красная линия № 26		
н511	416148.57	1328443.56
н512	416151.99	1328444.14
н513	416155.87	1328437.70
н514	416154.06	1328435.67
н515	416155.41	1328432.92
н516	416158.71	1328433.15
н517	416162.16	1328427.39
н518	416163.19	1328425.42
н519	416167.32	1328416.73
н520	416181.31	1328390.20
н521	416194.75	1328364.28
н522	416194.25	1328364.07
н523	416202.84	1328346.63
н524	416203.39	1328346.89
н525	416205.51	1328342.42
н526	416211.69	1328328.87
н527	416210.93	1328328.50
н528	416219.68	1328309.23
н529	416220.07	1328309.05
н530	416228.05	1328292.66
н531	416227.83	1328292.55
н532	416234.17	1328278.69
н533	416235.69	1328276.34
н534	416237.27	1328272.76
н535	416236.61	1328272.42
н536	416247.65	1328250.48
н537	416256.22	1328229.45
н538	416265.18	1328208.60
н539	416265.50	1328208.14
н540	416270.13	1328197.19

н541	416268.07	1328196.28
н542	416269.69	1328192.28
н543	416271.62	1328187.79
н544	416270.54	1328187.39
н545	416280.27	1328167.61
н546	416282.79	1328162.81
н547	416289.62	1328147.30
н548	416292.88	1328140.18
н549	416293.05	1328140.27
н550	416295.72	1328135.27
н551	416302.69	1328119.49
н552	416304.22	1328115.46
н553	416300.65	1328114.28
Красная линия № 27		
н554	416302.55	1328109.62
н555	416305.88	1328109.72
н556	416309.83	1328096.89
н557	416310.97	1328094.12
н558	416314.58	1328087.37
н559	416320.29	1328072.93
н560	416320.63	1328071.79
н561	416317.40	1328070.45
н562	416325.03	1328051.97
н563	416328.27	1328053.30
н564	416329.41	1328050.62
н565	416337.70	1328027.20
н566	416343.87	1328008.00
н567	416346.65	1328004.22
н568	416360.31	1327972.05
н569	416379.60	1327923.60
н570	416393.95	1327890.21
н571	416404.48	1327864.41
н572	416403.54	1327861.89
н573	416411.18	1327843.40
н574	416412.97	1327842.75
н575	416416.39	1327834.32
н576	416425.31	1327813.27
н577	416433.83	1327792.21
н578	416445.22	1327765.87
н579	416453.84	1327742.36
н580	416464.36	1327715.34
н581	416479.42	1327677.09
н582	416490.91	1327648.33
н583	416513.37	1327594.37
н584	416527.86	1327559.00
н585	416549.70	1327503.63

н586	416562.35	1327471.85
н587	416587.91	1327411.03
н588	416588.54	1327408.61
н589	416629.28	1327308.53
н590	416629.63	1327308.40
н591	416654.07	1327244.94
н592	416648.50	1327239.96
н593	416664.79	1327197.63
н594	416665.12	1327196.68
н595	416667.15	1327197.41
н596	416672.93	1327199.22
н597	416679.56	1327182.60
н598	416693.95	1327143.37
н599	416700.92	1327129.29
Красная линия № 28		
н600	416702.05	1327118.70
н601	416706.65	1327117.71
н602	416715.28	1327100.27
н603	416765.47	1326979.38
н604	416773.26	1326967.20
н605	416777.40	1326959.25
н606	416778.11	1326959.53
н607	416792.07	1326924.31