



**ЦЕНТР ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
ПО ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСАМ
ДЕПАРТАМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

**«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км
нечетного пути участка Горький – Киров
Горьковской железной дороги»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении линейных объектов**

Раздел 2

Москва 2020



**ЦЕНТР ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
ПО ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСАМ
ДЕПАРТАМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

**«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км
нечетного пути участка Горький – Киров
Горьковской железной дороги»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении линейных объектов**

Раздел 2

Начальник отдела
исходно-разрешительной документации

С.Л. Оконов

Главный специалист отдела
инвентаризации и землеустройства

Е.В. Волохина

Москва 2020

Состав документации по планировке территории линейного объекта

Номер раздела	Наименование раздела
Раздел 1	Проект планировки территории. Графическая часть
Раздел 2	Положение о размещении линейных объектов
Раздел 3	<p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.</p> <p>Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)</p> <p>Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории</p> <p>Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории</p> <p>Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>Схема конструктивных и планировочных решений</p>
Раздел 4	<p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка. Книга 1</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Книга 2. Инженерно-геодезические изыскания</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Книга 3. Инженерно-геологические изыскания</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Книга 4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Книга 5. Инженерно-экологические изыскания</p>
Раздел 5	Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть. Чертежи межевания территории
Раздел 6	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Чертеж материалов по обоснованию проекта межевания территории

Оглавление:

Введение	5
1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов	8
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных	35
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.	43
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.	43
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	44
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	50
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	52
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	54
9. 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	72
ПРИЛОЖЕНИЕ	85

Введение

Разработка проекта планировки территории для размещения линейного объекта федерального значения – **«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»** (далее - Объект) выполнена Центром проектных работ по земельно-имущественным комплексам АО «Росжелдорпроект» на основании:

- Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № 1734-р;

- Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 года № 384-р;

- Инвестиционной программы ОАО «РЖД»;

- Распоряжения Дирекции по комплексной реконструкции железных дорог и строительству объектов железнодорожного транспорта филиала ОАО «РЖД» от 19.08.2019 г № ДКРС-317/Р о подготовке документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории) для объекта **«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»**;

- Задания от 19.08.2019 г № ДКРС-239/Р на подготовку документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории) для размещения объекта **«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»**.

Проект планировки территории выполнен в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации;

- Земельным кодексом Российской Федерации;

- Водным кодексом Российской Федерации;

- Лесным кодексом Российской Федерации;

- Федерального закона от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»;

- Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;

- Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;

- Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия

(памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

– Федеральным законом от 05.04.2016 № 95-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и статью 15 Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»;

– Федеральным законом от 03.08.2018 № 341-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части упрощения размещения линейных объектов»;

– Федеральным законом от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Постановлением Правительства РФ от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

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

– Постановлением Правительства РФ от 26.07.2017 № 884 «Об утверждении Правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации»;

– Постановлением Госстроя Российской Федерации от 29.10.2002 № 150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

– Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 06.08.2008 №126 «Об утверждении Норм отвода земельных участков, необходимых для формирования полосы отвода железных дорог, а также норм расчета охранных зон железных дорог»;

– Приказом Минстроя России от 25.04.2017 № 740/ПР «Об установлении случаев подготовки схемы вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории материалов по обоснованию проекта планировки территории и требований к такой схеме»;

– Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 742/пр «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или)

предназначенных для размещения линейных объектов»;

– Приказом Минэкономразвития России от 03.06.2011 № 267 «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства»;

– Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;

– СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;

– и с учетом:

– Схемы территориального планирования Нижегородской области;

– Правил землепользования и застройки города Нижнего Новгорода;

– Генеральный план города Нижнего Новгорода;

– Генерального плана городского округа город Бор Нижегородской области;

– Правил землепользования и застройки городского округа город Бор Нижегородской области;

– Постановления Правительства РФ от 24 февраля 2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

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

– Постановления Правительства РФ от 20 ноября 2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

– СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– СНиП, ТСН и других действующих нормативно-правовых актов и технических регламентов в области градостроительной деятельности.

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Проект планировки территории для размещения линейного объекта федерального значения – «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги» подготовлен в целях обеспечения устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта федерального значения, связанных с его эксплуатацией.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 09.02.2012 № 162-р (ред. от 17.04.2017) «Об утверждении перечней видов объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации» Объект, не подлежит отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации.

В отношении объектов федерального железнодорожного транспорта определено, что не подлежат отображению железнодорожные пути общего пользования в случае если:

- реконструкция (строительство и (или) реконструкция их частей, включая являющиеся неотъемлемой технологической частью здания, строения и сооружения) не приводит к изменению их основных характеристик (мощность, класс напряжения и (или) пропускная способность) и (или) осуществляется в границах соответствующего муниципального образования, на территории которого расположены реконструируемые объекты;

- строятся и (или) реконструируются при технологическом присоединении железнодорожных путей необщего пользования.

Реконструкция Объекта не приводит к изменению мощности, класса напряжения и (или) пропускной способности. Местоположение Объекта остается без изменений.

Объект расположен: Российская Федерация, Нижегородская область, 444 км перегона «Горький-Киров», соединяет г. Нижний Новгород с городским округом Бор. Место расположения участка проведения работ указано на рисунке 1.

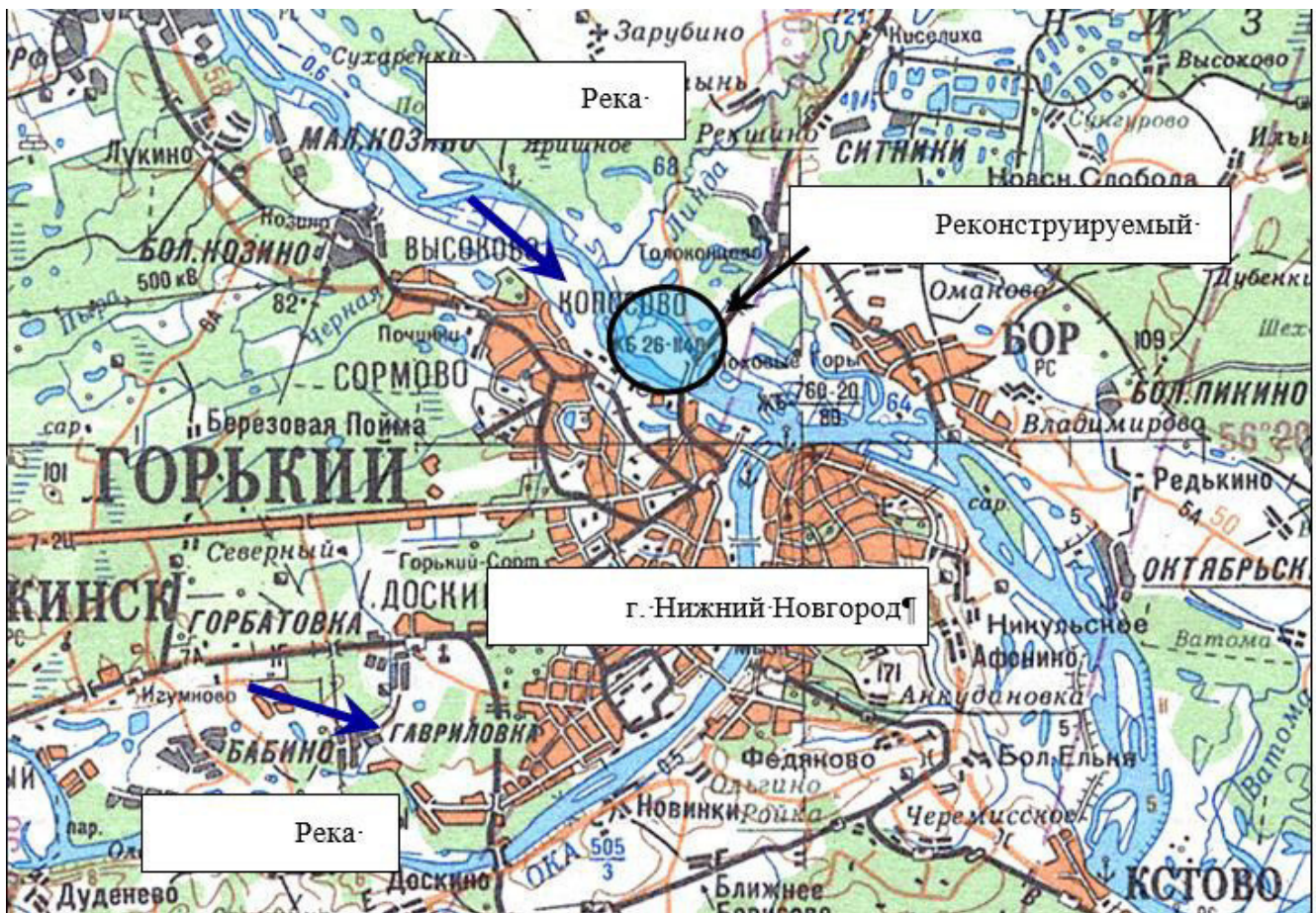


Рис.1 Обзорная карта района проектирования объекта

Начальным пунктом производства работ является ПК 4416+50, конечным – ПК 4454+50, выполняемых по настоящему титулу «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги». Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов в таблице 1.

Таблица 1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Наименование	Ед. изм.	Количество
Категория железной дороги		1
Расположение		г. Нижний Новгород
Уклон на мосту	‰	От устоя №0 до опоры №5 – 0‰ От опоры №5 до устоя №17 – 3‰
Радиус кривой на мосту	м	От устоя №0 до опоры №8 – на прямом участке; От опоры №8 до устоя №17 – R=2000м
Ход километров		От ст. Горький к ст. Котельнич

Наименование	Ед. изм.	Количество
Нумерация опор		По ходу километров
Грузонапряженность участка	Млн.ткм/км в год	60
Электрификация участка		Электрифицирован
Отверстие моста	м	1053
Протяженность	м	1144,15
Схема моста	м	55,0+2x158,48+53,58+11x55,0+45,0+33,6
Пролетные строения		Однопутные
Опоры моста		Однопутные

Основные объемы работ по переустройству контактной сети на 444 - 445 км участка Горький - Киров Горьковской железной дороги (переустройство контактной сети при установке временного блок-поста) приведены в таблице 2

Таблица 2. Основные объемы работ по переустройству контактной сети на 444 - 445 км участка Горький - Киров Горьковской железной дороги (переустройство контактной сети при установке временного блок-поста)

Наименование показателя	Ед. измерения	Объем работ
Установка фундаментов ТСА	шт.	26
Установка металлических опор: МШК	шт.	26
Установка железобетонных анкеров	шт.	10
Установка неизолированных консолей	шт.	41
Демонтаж железобетонных опор	шт.	18
Демонтаж металлических опор		1
Демонтаж фундаментов	шт.	19
Демонтаж железобетонных анкеров	шт.	4
Демонтаж неизолированных консолей	шт.	38
Демонтаж существующей контактной подвески	км.	0,74
Перевес существующей контактной подвески	км.	0,93
Монтаж воздушной стрелки	шт.	4
Демонтаж воздушной стрелки	шт.	4
Монтаж новой контактной подвески	км.	0,58
Перевес провода ДПР	км.	0,31
Перевес волновода	км.	0,88
Перевес ЛЭП АБ	км.	0,88
Перевес кабеля ВОЛС	км.	0,45

Основные объемы работ по переустройству контактной сети на 444-445 км участка Горький –Киров Горьковской железной дороги (переустройство контактной сети при реконструкции моста) приведены в таблице 3.

Таблица 3. Основные объемы работ по переустройству контактной сети на 444-445 км участка Горький –Киров Горьковской железной дороги (переустройство контактной сети при реконструкции моста)

Наименование показателя	Ед. измерения	Объем работ
Установка фундаментов ТСА	шт.	18
Установка металлических опор: МШК	шт.	18
Установка металлических опор: МШП	шт.	12
Установка железобетонных анкеров	шт.	5
Установка неизолированных консолей	шт.	28
Демонтаж железобетонных опор	шт.	11
Демонтаж металлических опор	шт.	13
Демонтаж фундаментов	шт.	11
Демонтаж железобетонных анкеров	шт.	6
Демонтаж неизолированных консолей	шт.	24
Демонтаж существующей контактной подвески	км.	1,6
Перевес существующей контактной подвески	км.	0,44
Монтаж новой контактной подвески с одним контактным проводом	км.	1,54
Монтаж новой контактной подвески с двойным контактным проводом	км.	0,12
Монтаж ТГЗ	км.	0,62
Перевес волновода	км.	1,65
Перевес ЛЭП АБ	км.	1,65
Перевес кабеля ВОЛС	км.	1,65

Общая организационно-технологическая схема ведения работ включает в себя:

Организационной схемой предусматривается три периода: подготовительный, основной и заключительный.

В подготовительный период строительства моста производится:

- Расчистка территории строительства;
- Снятие почвенно-растительного слоя,
- Переустройство (вынос) сетей электроснабжения, сетей связи, кабелей СЦБ;
- Устройство строительного городка;
- Устройство строительного-монтажной и технологических площадок;
- Обеспечение водой, электроэнергией, связью;
- Вынос коммуникаций из зоны работ;
- Сооружение СВСУ для выполнения работ.

В основной период реконструкции выполняются следующие виды работ:

- Ремонт опор моста;
- Сооружение опоры №16 и устоя №17;
- Замена пролетных строений моста (демонтаж старых пролетных строений моста);
- Устройство безбалластного мостового полотна в пролетах 0-1 ... 3-4.
- Устройство балластного мостового полотна в пролетах 4-5 ... 16-17;
- Балластировка и укладка пути на мосту;
- Сооружение лестничных сходов по откосам насыпи, укрепление конусов.

В заключительный период строительства выполняются следующие виды работ:

- Переустройство контактной сети и ж.д. воздушных линий;
- Прокладка кабелей СЦБ и связи в кабельных коробах на мосту;
- Устройство освещения моста и подходов;
- Разборка СВСУ, технологических и строительной площадок;
- Рекультивация территории.

Параллельно работам по реконструкции моста ведется строительство зданий и сооружений ВОХР и ПЧМ, а также коммуникаций и сетей.

Переустройство (вынос) коммуникаций. До начала основного периода строительных работ проектом предусмотрен вынос и переустройство коммуникаций для освобождения фронта работ.

1. Переустройство (вынос) сетей связи:

- шурфовка существующих трасс кабелей связи;
- вынос кабелей связи, попадающих в зону производства работ;
- переустройство волновода;
- переустройство волоконно-оптической линии связи (ВОЛС).

Вынос кабелей связи. Перед началом работ по реконструкции моста предусматривается вынос кабелей связи РЦС-2. Трасса выноса кабелей связи выбирается комиссионно совместно с представителями Регионального центра связи РЦС-2 после проведения инструментальной проверки трасс действующих кабелей связи.

Шурфовка проводится по всему фронту производства работ.

Проектом предусматривается вынос двух магистральных кабелей связи от проектируемых муфт на 443км ПК5+54 до 444км ПК8+00 с установкой новых шкафов ШМС в районе существующих, но на более высоком уровне. Для обеспечения сохранности кабельной линии связи предусматривается выноска двух кабелей связи на совмещенный мост четного пути на время реконструкции моста нечетного пути. Два магистральных кабеля прокладываются между новыми шкафами правого и левого берега по мосту в металлических трубах. По окончании работ по реконструкции моста I пути все выносимые кабели прокладываются в проектируемые кабельные короба моста нечетного пути. При пересечении кабельной трассы с инженерными коммуникациями и железной дорогой кабели прокладываются в асбестоцементных трубах. При выносе кабеля громкоговорящей связи предусматривается установка громкоговорителей и переговорных устройств вдоль металлического моста четного пути и на правой береговой зоне. По окончании ремонта моста первого пути для организации громкоговорящей связи, предназначенной для оповещения постов, предупреждения нарушителей на воде и на суше, для связи начальника караула с караульными помещениями, прокладываются 2 кабеля от караульного помещения к постовым будкам, громкоговорителям и переговорным устройствам моста первого пути. Для организации местной связи начальника караула с постами охраны прокладывается кабель. Для восстановления связи с казармой левого берега прокладывается кабель.

Переустройство волновода. До начала работ по реконструкции моста I пути проектом предусматривается переустройство волновода с подвеской волноводного провода со стороны II пути между опорами контактной сети №103 - №1. Временный переход волновода через железную дорогу выполняется кабелем РК 50-7-11 между опорами №103-№1 и №31-№1, на которых устанавливаются блоки ЛТ-1. После окончания работ по реконструкции моста I пути волноводный провод восстанавливается по существующей трассе с подвеской на опорах контактной сети и фермам моста со стороны I пути между опорами контактной сети №95 и №11. В качестве волновода подвешивается биметаллическая проволока. В пост охраны моста предусматривается емкостная запитка волновода с прокладкой кабеля и установкой: АНСУ, СК-6, РК.

Переустройство ВОЛС. Для обеспечения сохранности волоконно-оптической линии связи ВОЛС ОАО «РЖД» при производстве работ по реконструкции моста I пути через р. Волга предусматривает временное переустройство ВОЛС. Временное переустройство ВОЛС предусматривает его подвеску на совмещенный мост четного пути с подвеской на проектируемых кронштейнах существующих опор №91,89,87,85,83 далее по ригелю. От опоры №84 до моста и от моста до опоры №32 кабель подвешивается по существующим кронштейнам, на которых подвешен кабель. Для подвески кабеля используются подвесные зажимы ЗПМ-14. От

опоры №32 на левом берегу до опоры № 31 предусматривается кабельный переход под ж.д. полотном. По окончании работ по реконструкции моста I пути ВОЛС подвешивается на прежнее место с подвеской кабеля на проектируемых траверсах опор контактной сети №91 - №31.

Переустройство (вынос) кабельных сетей СЦБ.

Проектом предусматривается:

- вынос кабеля СЦБ из зоны строительства постов охраны мостов по I и II путям перегона;
- организация Блок-постов 443км и 445км на период ремонта моста по I пути перегона;
- демонтаж Блок-постов;
- оборудование реконструируемого моста устройствами мостовой оповестительно-заградительной сигнализации.

Вынос кабеля СЦБ. При производстве строительных работ, существует вероятность повреждения действующих кабельных линий строительными машинами и агрегатами. Для предотвращения этого, требуется произвести вынос кабеля из зоны строительства. Кабели, подлежащие выносу, откапываются в местах, не попадающих в зону строительства. Кабель разрезается, и в местах разреза устанавливаются кабельные муфты. Соответствующие муфты попарно соединяются куском кабеля, огибающим место строительства. Таким образом, целостность кабельной линии сохраняется. Или кабель заменяется целиком от устройства до устройства. Строительной частью данного проекта предусмотрена установка новых постов военизированной охраны мостов. В связи с этим, предусмотрена прокладка кусков кабеля от релейных шкафов мостовой сигнализации к новым постам охраны моста четного пути с установкой новых щитков управления мостовой сигнализацией.

Блок-посты 443км и 445км. На время реконструкции железнодорожного моста по первому пути перегона Нижний Новгород Московский - Толоконцево для его объезда организуется строительство двух временных блок-постов с укладкой двух стрелочных съездов (по одному на каждый блок-пост). Временные блок-посты спроектированы по типовым материалам для проектирования 7600-ТМП «Модуль временного Блок-поста для участков с кодовой автоблокировкой при электротяге постоянного и переменного тока». Модуль блок-поста предназначен для размещения технологического оборудования устройств СЦБ и связи при капитальном ремонте одного из путей на двухпутном перегоне. Модули блок-постов устанавливаются по обе стороны моста в широком междупутье на ПК4432+82 и на ПК4450+60. Светофоры блок-постов устанавливаются в створе с изостыками. Модуль блок-поста устанавливается на сборные железобетонные фундаменты.

Переустройство (вынос) сетей электроснабжения:

Переустройство ВЛ-6 кВ АБ до начала строительства моста. Проектом предусмотрен вынос ВЛ-6 кВ АБ с реконструируемого моста нечетного пути на существующий мост четного

пути. Переход линии ВЛ-6 кВ АБ со стороны моста нечетного пути на сторону моста четного пути и возвращение ее на существующую трассу предусмотрен кабельными вставками. Кабели прокладываются в траншеях и защищаются кирпичом, переход кабельных линий через железнодорожные пути выполняется в трубах. На границах кабельных вставок предусмотрены четыре анкерные кабельные опоры с разъединителями 1Н, 2В, 3Н и 4В. Заземление временных кабельных опор с разъединителями предусмотрено типовыми высоковольтными заземлителями. Для защиты проектируемой ВЛ-6 кВ АБ от грозовых перенапряжений предусматривается установка длинно-искровых разрядников. Временная ВЛ-6 кВ АБ подвешивается с полевой стороны моста четного пути справа по ходу километров на кронштейнах, закрепленных в обхват на подвесах пролетных строений с ездой «понизу» и на стойках конструкции яруса автодорожного моста на пролетных строениях с ездой «поверху». Для подвески проводов применены штыревые и натяжные изоляторы.

Переустройство ВЛ-6 кВ АБ по окончании строительства моста. По окончании реконструкции моста нечетного пути предусматривается демонтаж кабельной вставки и подвеска ВЛ-6 кВ АБ с полевой стороны моста нечетного пути слева по ходу километров. Анкерные опоры 1Н и 3Н переармировываются. Для соблюдения нормированного пролета ВЛ-6 кВ предусматривается установка металлической опоры контактной сети 2Н с фундаментом. На металлических опорах контактной сети 20а и 2Н, ограничивающих участок ВЛ-6 кВ проходящий по мосту устанавливаются секционные разъединители. Проектируемая ВЛ-6 кВ АБ подвешивается на кронштейнах МУ-2, закрепленных в обхват на подвесах пролетных строений с ездой «понизу», и на кронштейнах СИП-3, устанавливаемых на опоры контактной сети, расположенных на пролетных строениях с ездой «поверху». Для подвески проводов применены штыревые и натяжные изоляторы. Заземление металлической опоры контактной сети 2Н предусмотрено типовыми высоковольтными заземлителями. Для защиты проектируемой ВЛ - 6 кВ АБ от грозовых перенапряжений предусматривается установка длинно-искровых разрядников. Опоры 4Н, 5Н и ВЛ-6кВ не демонтируются для дальнейшего использования при подключении ПС №1, установка которой предусматривается при обустройстве инфраструктуры левого берега.

Переустройство ВЛ-ДПР-25 кВ. Предусматривается демонтаж существующих кронштейнов и установку на их место новых кронштейнов с полимерными изоляторами, а также замена проводов. Для секционирования участка ВЛ-ДПР, проходящего по мосту, с обеих сторон предусмотрена установка разъединителей с моторным приводом устанавливаемых на опорах моста на ПК4436+24 и ПК4448+60. Заземление оборудования предусмотрено к существующим цепям заземления.

Электроснабжение обогрева стрелочных переводов СП1-СП4 и устройств СЦБ

Проектом предусмотрен электрообогрев временных стрелочных переводов СП1-СП4. Электроснабжение электрообогрева и электроосвещения стрелочных переводов СП1-СП2 предусмотрено от подстанции КТПМ №1, и СП3-СП4 от подстанции КТПМ №2, подключаемой к существующей линии ДПР. Питание электронагревателей выполняется на напряжение 220 В от трехфазной сети с изолированной нейтралью. Для этого предусмотрена установка шкафа с изолирующим трансформатором. Подключение инвентарных кабелей электронагревателей к питающей сети предусмотрено в путевых ящиках ПЯ на 15 клемм, устанавливаемых у каждой стрелки. Заземление проектируемых подстанций и ШУЭС устраивается в соответствии с «Инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах» ЦЭ-191 и выполняются в виде выравнивающего контура вокруг подстанции присоединенного к рельсу. Проектом предусмотрено электроснабжение релейных шкафов МРШ1, МРШ2, Блок-пост 1, Блок-пост 2.

Электроснабжение городка ВОХР и ПЧМ. Питание проектируемых и существующих потребителей предусмотрено от проектируемой ТП-2782, взамен не подлежащей реконструкции, существующей ТП-2782 и ПС №2 (правый берег) и ПС №1 и ПС №3 (левый берег). Для подключения проектируемой ТП-2782 к внешним источникам электроснабжения проектом предусмотрена установка в РУ-6кВ ТП-2905 новой ячейки типа с вакуумным выключателем, замена существующих кабелей и прокладка нового кабеля.

ТП-2782 - полностью укомплектованный контейнерный вариант.

ПС - киоск с кабельным вводом подключается по ЛЭП-6Кв к РУ-6кВ

ПС №2 и ПС №3 подключаются к существующей линии ДПР-27,5Кв.

Питание проектируемых электроприемников предусматривается от сети 380/220В с системой заземления. Подключение вводно – распределительных и распределительных устройств зданий на площадках ВОХР и ПЧМ и электроприемников моста предусмотрено:

- на правом берегу от РУ-0,4Кв ТП-2782 и РУ-0,4Кв ПС №2;
- на левом берегу от РУ-0,4Кв ПС №1 и РУ-0,4Кв ПС №3.

ТП-2782 представляет собой металлический контейнер с установленным заводом-изготовителем оборудованием и устанавливается на заглубленный фундамент с приямок для прохода кабелей и установки маслосборников. ПС №1 подключается кабелем и устанавливается на блоки ФБС на спланированной площадке. ПС №2 и ПС №3 подключаются к линии ДПР. Разъединители подстанций устанавливаются на опорах моста четного пути. Сами подстанции устанавливаются на стойках с фундаментами. Шкаф 2ШП устанавливается на ж.б стойки для установки металлических релейных шкафов. Заземление проектируемых сооружений предусмотрено в соответствии с ПУЭ и «Инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах».

Вокруг зданий городка ВОХР и ПЧМ предусмотрено выполнение выравнивающих контуров, к которым присоединятся внутренние контуры заземления. Молниезащита проектируемых сооружений предусмотрена в соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО 153-34.21.122-2003. Молниезащита зданий городка ВОХР и ПЧМ предусмотрена путем укладки на крышах зданий молниеприемной сетки, выполненной из стального прутка $D=10\text{мм}$ с шагом 20м, и присоединенной посредством спусков к выравнивающим контурам, выполненным вокруг зданий.

Заменяемые кабели (фидер 33 и 624) прокладываются вдоль существующих трасс. При пересечении фидера 624 с существующей автодорогой кабель прокладывается методом ГНБ в трубе ПЭ63 SDR11-110x10 с укладкой резервной трубы. Пересечение кабелями железной дороги также предусмотрено методом ГНБ в трубах ПЭ63 SDR11-110x10. При пересечении проектируемыми кабелями подземных коммуникаций кабели защищаются трубами. Кабели к токоотборным точкам при проходе по мосту прокладываются в кабельном коробе.

На период эксплуатации объекта проектом предусмотрено строительство:

- мостовой оповестительной сигнализации;
- устройства УКСПС;
- электроосвещения (освещение периметра охраняемого объекта, электроосвещение стрелочных переводов, охранное видеонаблюдение).

Мостовая оповестительная сигнализация. После реконструкции моста и демонтажа временных блок-постов железнодорожный мост по I пути перегона Нижний Новгород Московский - Толоконцево оборудуется автоматической оповестительной сигнализацией. Перед мостом, на расстоянии 15-50 м от входа на мост устанавливаются заградительные светофоры Н13 и Ч13. Электроснабжение устройств мостовой сигнализации предусматривается от высоковольтной линии автоблокировки, напряжением 6кВ, - основное питание, и высоковольтной линии продольного электроснабжения - резервное питание.

Устройства УКСПС. После реконструкции моста и демонтажа временных блок-постов железнодорожный мост по I пути перегона Нижний Новгород Московский - Толоконцево ограждается датчиками УКСПС, которые устанавливаются перед мостом в правильном направлении движения. Первый датчик УКСПС на с/у 9, второй датчик на с/у7.

Электроосвещение.

Освещение периметра охраняемого объекта. Проектом предусмотрено устройство электроосвещения периметра охранной зоны на левом берегу при помощи закрепленных кронштейнами на опорах светодиодных светильников и поворотными прожекторами, установленными на прожекторных мачтах, а также поворотными прожекторами, установленными на опорах мостов. Электроосвещения периметра городка ПЧМ и охранной зоны

на правом берегу устраивается при помощи закрепленных кронштейнами на опорах светодиодных светильников, а также поворотными прожекторами, установленными на опорах моста. Питание сети освещения периметра охранной зоны левого берега предусмотрено от 2ШП, установленного рядом с постовой будки. Управление освещением охранной зоны осуществляется с помощью ящика управления наружным освещением, устанавливаемого в постовой будке. Питание сети освещения периметра охранной зоны правого берега предусмотрено от 1ШП, установленного в казарме. Управление освещением охранной зоны осуществляется с помощью ящика управления наружным освещением, установленного в казарме. Все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены. Для зануления светильников используется защитный проводник РЕ питающей магистрали.

Электроосвещение стрелочных переводов. Проектом предусмотрено освещение стрелочных переводов СП1, СП2, расположенных на правом берегу, и СП3, СП4, расположенных на левом берегу. Освещение стрелочных переводов выполняется светодиодными светильниками, установленными на опорах контактной сети. Питание сети электроосвещения стрелочных переводов СП1, СП2 производится от КТП №1, установленной на правом берегу, СП3, СП4 от КТП №2, установленной на левом берегу, от фидера уличного освещения. Магистральная сеть электроосвещения стрелочных переводов устраивается кабелем, прокладываемым в траншее, а при пересечении с железной дорогой в ПНД трубе. Ответвление от магистрали к светильникам устраивается проводом без разрезания жил с помощью сжимов. Все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены. Для зануления светильников используется отдельный нулевой провод.

Охранное видеонаблюдение. Для визуального контроля и регистрации обстановки, складывающейся на контролируемой территории ВОХР проектом предусмотрено устройство системы охранного видеонаблюдения, включающую в себя монтаж видеокамер, видеорегистраторов и АРМ с мониторами. Центральное оборудование размещается в комнатах операторов, расположенных в зданиях казарм. Видеокамеры, помещенные внутрь термокожухв, устанавливаются на опоры моста, контактной сети и освещения, монтируются на вновь устанавливаемые ж.б. светофорные мачты. Камеры устанавливаются на высоте не ниже 3,5 метров от уровня земли при помощи кронштейнов и монтажных адаптеров. Вызывная панель домофона монтируется на въездных воротах на высоте 1,65 м от уровня земли. Ответная часть видеодомофона устанавливается в комнате оператора, в здании казармы правого берега. Питание камер осуществляется от сети 220 В, через блоки защитных предохранителей, расположенных в комнатах операторов. Видеосигналы от видеокамер передаются по выделенным кабелям типа «витая пара» которые прокладываются в траншее, в защитных пластмассовых трубах и по воздуху, посредством крепления кабеля к металлическому тросу между опорами освещения.

Кабели питания прокладываются в защитных пластмассовых трубах ЗТП. Самонесущий провод СИП прокладывается по опорам освещения. Электропитание системы осуществляется от шкафов питания 1ШП и 2ШП, расположенных в зданиях казарм.

Организационно-технологическая схема ведения работ по строительству кабельных линий. Строительно-монтажные работы по реконструкции устройств СЦБ и связи должны выполняться специальными строительно-монтажными организациями, имеющими лицензию на производство работ, а также силами дистанции сигнализации, централизации и блокировки, с соблюдением требований, изложенных в «Правилах по монтажу устройств СЦБ» ПР 32 ЦШ 10.02-96, а кабельные работы должны выполняться в соответствии с «Правилами по прокладке и монтажу кабелей устройств СЦБ» ПР32ЦШ 10.01.95г, СП 48.13330.2011 «Организация строительства» Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004, СНиП 111-41-76 «Контактные сети электрифицированного транспорта», СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

Перед началом работ уточнить местоположение кабельных трасс. Проектом предусмотрено максимальное использование механизированной колонны для прокладки кабелей СЦБ и связи. При больших объемах земляных работ для прокладки кабелей рекомендуется прокладку кабеля вести вручную в разработанные при помощи экскаватора траншеи. На подходах к водопропускным трубам, автодорогам, а также при подходах кабельной магистрали к железнодорожным путям находящимся в выемках предусматривается ручная разработка траншеи. При пересечении магистрали водоотводных лотков или кюветов кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах ПЭ-80 диам. 110 мм. Глубина прокладки трубы не менее 0,5 м от дна канавы. Все земляные работы устройств СЦБ на перегоне ведутся ручным и механизированным способом, на станциях только ручным способом. Разработка котлованов для светофоров производится вручную, монтаж - с помощью дрезины широкой колеи с краном 3,5 т. Кабели, пересекающие ж.д. путь, укладываются на глубину 1 м от верха балластного слоя, необходимо защитить их при помощи хризотилцементных труб. Разработка котлованов в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного разрешения организаций, эксплуатирующих эти коммуникации, и в присутствии представителей этих организаций. Не менее чем за сутки до начала работ руководитель работ должен поставить в известность администрацию дистанции автоматики и телемеханики; последние, при необходимости, должны выделить своих представителей для наблюдения за ходом выполнения работ. Переход под ж.д. путями выполняемый открытым способом - разработка грунта выполняется в шпальном ящике вручную. Во избежание обвалов следует траншею укрепить горизонтально расположенными досками с вертикальными стояками и поперечными распорками, закрепленными на стояках сверху и снизу деревянными клиньями. Кабели до прокладки комплектуют на строительной площадке в соответствии с кабельными планами и составленными на основании натуральных промеров чертежами трассы. Длину кабелей

выбирают такой, чтобы на участке число соединительных муфт было минимальным. Кабель раскатывают с барабанов, устанавливаемых на инвентарных подставках, осевых и безосевых домкратах или других подъемных приспособлениях. По мостам и путепроводам кабели прокладываются в кабельные металлические желоба (учтено в проекте мостов). При сооружении устройств СЦБ для монтажа кабелей применяют разветвительные и универсальные муфты. Разветвительные муфты предназначены для устройства ответвлений от группового кабеля к светофорам, путевым ящикам рельсовых цепей и стрелочных электроприводов и другим устройствам

Концы кабелей, оставляемые у мест расположения напольных устройств СЦБ, разветвительных и соединительных муфт, должны иметь достаточную длину для подъема к месту разделки и монтажа, а также запас не менее 1 м на случай переделки (для кабелей длиной более 50 м). На концы уложенных кабелей прикрепляют бирки с указанием марки кабеля, числа жил, сечения и конечных пунктов прокладки. При разделке кабелей в групповых разветвительных муфтах перед вводом в здание поста ЭЦ оболочку кабеля необходимо соединить с броней и заземлить согласно требований Правил ПР32ЦШ10.01-95 «Правила по прокладке и монтажу кабелей устройств СЦБ» и СП 234.1326000.2015.

Разработку траншеи для прокладки контрольных кабелей, силового кабеля от модуля ЭЦ - ТМ, модуля УКРМ и кабелей электроснабжения устройств видеонаблюдения выполнить механизированным способом. При невозможности использования техники применить ручную разработку траншеи ручным способом. Разработку произвести на глубину не менее 0,8 м. При пересечении трассы с искусственными сооружениями и при пересечении с железнодорожными путями кабель заглубить до отметки не менее 1,2 м и дополнительно усилить его защиту, проложив его в хризотилцементной трубе. Обратную засыпку произвести ранее вынутым грунтом предварительно очистив его от растительного, строительного и бытового мусора.

Трансформаторная подстанция с разъединителем устанавливается на отдельно стоящей железобетонной стойке. Разработка котлована для установки стойки выполнить вручную. Установку в подготовленный котлован выполнить краном–манипулятором на автомотрисе. Армирование стойки трансформатором КТПОЛ и разъединителем выполнить с рабочей площадки монтажной автомотрисы типа АДМ. Трансформаторные подстанции модуля КТСМ на 543+50 и модуля УКРМ с разъединителями устанавливаются на железобетонных стойках. Обратную засыпку произвести вынутым грунтом с послойной (через каждые 10 – 15 см) трамбовкой. Перед закапыванием грунт необходимо очистить от строительного и растительного мусора. Все проектируемые трансформаторные подстанции подключаются к ЛЭП через разъединители, устанавливаемые на отдельно стоящих опорах.

На пересечении с железнодорожными путями (ПК 475+75) кабели прокладываются методом горизонтально-направленного бурения в трубе диаметром 110 на глубине не менее 4,5 м от подошвы рельса, при этом учитывается прокладка резервных труб.

Разработка траншеи для прокладывания кабелей электрообогрева стрелочных переводов выполняется ручным способом на глубину не менее 0,8 м от подошвы рельса. При пересечении, разрабатываемой траншеи с искусственными сооружениями кабели дополнительно усиливают, путем пропуска их в хризотилцементных трубах. При этом глубина разрабатываемой траншеи должна быть не менее 1,2 м. После прокладки кабелей в траншею ее необходимо засыпать ранее вынутым грунтом. Перед засыпанием грунт освободить от растительного и строительного мусора.

При монтажных работах выполняют следующие основные операции:

1. Предварительное шурфование для точного определения подземных сооружений, пересекаемых трассой прокладываемого кабеля. Шурфование должно производиться в присутствии представителя организации, эксплуатирующей подземные сооружения. Вскрытые при шурфовании и при разработке траншей подземные сооружения должны быть защищены специальным коробом и подвешены.

2. Подготовка траншеи. Земляные работы должны выполняться механизированным способом. Ручная разработка грунта рекомендуется при малых объемах, в недоступных для машин местах и при доводке траншеи до проектных размеров (планировка оснований, доборка и зачистка). Для свободного прохода рабочих по краю траншеи при разработке грунта выбрасываемую из траншеи землю располагают по одну сторону траншеи на расстоянии не менее 0,3 м от ее края, а булыжный камень и другие материалы - по другую сторону на расстоянии 1 м.

3. Прокладка кабеля. В зависимости от длины прокладываемых кабелей, их веса и сложности трассы кабель прокладывают механизированным или ручным способом.

4. Засыпка траншеи. Перед засыпкой траншеи проложенные кабели должны быть тщательно осмотрены прорабом (мастером) с участием представителя заказчика, и соответствие их техническим требованиям должно быть зафиксировано актом на скрытые работы.

После укладки кабеля в траншею, выравнивания и привязки его к ориентирам присыпают его сверху слоем песка или мелкой земли толщиной 100 мм. Присыпка кабеля грунтом, содержащим строительный мусор, кирпич, шлак и т.п., не допускается. Засыпку траншеи грунтом производят последовательно отдельными слоями толщиной не более 0,2 м, причем каждый слой тщательно уплотняют трамбовками с поливкой водой.

Организационно-технологическая схема ведения работ по строительству воздушных линий. При монтажных работах по сооружению ВЛ выполняют следующие основные операции:

- раскатку проводов и тросов, включая их соединение, и подъем на опоры поддерживающих гирлянд;
- подъем проводов на опоры;
- натягивание и регулировка проводов, проверка стрелы провеса (визирование) и закрепление проводов на анкерных, анкерно-угловых или концевых опорах;
- закрепление проводов на промежуточных опорах.

Установка и монтаж светофоров. Светофоры устанавливаются на ординатах в соответствии с утвержденным схематическим планом станции и соблюдением габарита «С». Сборка и монтаж светофоров выполняется на строительной площадке. В соответствии с инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах металлические напольные устройства СЦБ (светофоры, релейные шкафы, светофорные мостики и т.п.), расположенные в зоне электрифицируемого участка, подлежат заземлению на тяговую сеть.

Контактная сеть. Переустройство контактной сети на период строительства. Для обеспечения нормальной возможности ведения работ по реконструкции моста в проекте предусматривается два этапа - предшествующий реконструкции моста и непосредственно этап реконструкции моста.

На этапе, предшествующем реконструкции моста предусматривается:

- электрификация вновь укладываемых съездов 1-2, 3-4;
- вновь укладываемый съезд 1-2 попадает в зону существующих изолирующих сопряжений, в связи с этим проектом предусматривается перенос изолирующих сопряжений в сторону станции Н. Новгород;

- в связи с удлинением анкерных участков, примыкающих к мосту, в проекте предусматривается устройство двух средних анкерных компенсированной подвески;

- для обеспечения возможности работы строительной техники на период выгрузки новых пролетных строений моста часть контактной подвески I пути в зоне от моста до стрелки №4 демонтируется, по окончании работы строительной техники анкерный участок полностью восстанавливается.

На этапе реконструкции моста предусматривается:

- демонтаж контактной сети на мосту;
- восстановление контактной сети на мосту;

при этом выполняется:

- замена несущего троса и контактных проводов на мосту;
- замена металлических опор, установленных на мосту с ездой «поверху»;
- замена узлов для подвешивания несущего троса и фиксации контактных проводов на мостах с ездой «понизу»;

- переустройство двух изолирующих сопряжений, примыкающих к мосту;
- перенос разъединителей КС и приводов на новые опоры.

Так как реконструкция моста выполняется в 5 этапов, разнесенных по времени, демонтаж контактной сети и ее последующее восстановление выполняется для каждого этапа. На период реконструкции пролетных строений моста контактная подвеска анкерного участка на мосту демонтируется. Движение поездов осуществляется по одному пути в обе стороны. По окончании реконструкции контактная подвеска восстанавливается. После завершения реконструкции пролетных строений моста проектом предусмотрена замена несущего троса и контактных проводов одного анкерного участка на мосту. В проекте компенсированная контактная подвеска с совмещенными «анкеровками» в зоне моста заменяется на полукомпенсированную. Ограничивающие мост изолирующие сопряжения переустраиваются с учетом полукомпенсированной подвески. Контактную подвеску на соседних анкерных участках необходимо отрегулировать от средней анкеровки до изолирующего сопряжения. Для контактной сети анкерных участков, примыкающих к мосту, в качестве основных опорных конструкций приняты железобетонные опоры, устанавливаемые в стаканые фундаменты. На пролетном строении моста с ездой «поверху» в качестве основных опорных конструкций приняты металлические оцинкованные опоры типа МШ с анкерным креплением типа ТСАЭ. Работы по установке фундаментов должны производиться с соблюдением требований «Норм по производству и приемке строительных и монтажных работ при электрификации ж.д. (устройства контактной сети)» СТН ЦЭ 12-00. Для изоляции металлических опор от железобетонных фундаментов на анкерные болты фундаментов предусмотрено устанавливать изолирующие втулки, а между опорными пластинами опор и телом фундаментов – пластины изолирующие. На насыпях и на нулевых местах опоры устанавливаются с габаритом не менее 3,3 м, анкерные опоры – с габаритом не менее 3,5 м. Консоли крепятся к опорам на узлах крепления в обхват. Фермы моста с ездой «понизу» соединяются между собой медными соединителями и с помощью заземляющего проводника присоединяются к ближайшему дроссель-трансформатору. Заземляющий проводник прокладывается изолированно от земли. Опоры контактной сети, установленные на пролетном строении с ездой «поверху», заземляются на трос группового заземления. Трос группового заземления присоединяется к тяговому рельсу двойным заземлителем, в каждый заземлитель врезается газоразрядный прибор защиты. Подключение к рельсу выполняется с помощью узла УКЗ. Железобетонные опоры анкерных участков, примыкающих к мосту, заземляются индивидуально. В соответствии с пунктом 2.26.7 «Правил устройств и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог» на всех опорах должны быть установлены предупреждающие знаки высокого напряжения, а, в соответствии с п.2.26.11, переходные опоры контактной сети изолирующих сопряжений должны иметь отличительную окраску.

Организационно-технологическая схема ведения работ

Подготовительный период. В подготовительный период (продолжительностью 1 месяц) выполняется завоз материалов и конструкций на приобъектный склад; комплектация, в соответствии с рабочей документацией, конструкциями, материалами и оборудованием для выполнения необходимых строительно-монтажных работ. Согласование с заинтересованными организациями, эксплуатирующими инженерные коммуникации, технологии производства строительно-монтажных работ в охранных зонах инженерных коммуникаций; решение вопросов с Горьковской ж. д. по организации работы в «окна» и по другим организационно-техническим мероприятиям выполняется в проекте производства работ (ППР). В подготовительный период, продолжительностью 1 месяц, выполняются работы по организации базы строительства, в первую очередь площадок для приемки и складирования сборных железобетонных конструкций и металлоконструкций.

Основной период. Переустройство контактной сети рассматриваемого участка намечено выполнить комплексным методом, с использованием высокопроизводительных механизмов и современных технологий производства строительно-монтажных работ. Основной объем работ по установке опор контактной сети, монтажу контактных подвесок и перевесу дополнительных проводов намечается к выполнению в «окна». Перед началом производства строительных работ в местах установки фундаментов и анкеров производится шурфовка земляного полотна с составлением акта со всеми причастными службами (ЭЧ, ПЧ, ШЧ и т.д.). При нахождении коммуникаций производят работы по выносу их из зоны производства работ. Разработку котлованов для установки фундаментов и анкеров предусматривается в основном механизированным способом с использованием котлованокопателей типа ВК-3. Установка в подготовленные котлованы фундаментов и анкеров производится при помощи агрегата для вибропогружения фундаментов и анкеров. Демонтаж существующих опор, фундаментов и анкеров намечен с предварительной откопкой и с последующей засыпкой вырытых котлованов вынутым грунтом, а полости от вынутых из земли конструкций - привозным грунтом. Технология работ по установке фундаментов, анкеров и опор предусматривает одновременное выполнение сопутствующих монтажных работ по временному демонтажу и отводу проводов существующей контактной подвески и дополнительных проводов с целью обеспечения работы строительных машин и механизмов, а также для сохранности самих проводов.

После завершения работы строительной техники в это же «окно» провода монтируются на старое место. При невозможности монтажа провода на существующую точку крепления, из-за отсутствия, предусмотренного нормами минимального расстояния между проводом и вновь установленной опорой, осуществляется временное крепление провода на новой опоре с помощью временных дополнительных поддерживающих конструкций, которые при этом сразу необходимо заземлить. Аналогичные монтажные работы по временному отводу проводов с их

последующим восстановлением в эти же «окна» выполняются при работе строительных машин по демонтажу опор. Монтажные работы по контактной сети намечается выполнить в следующей последовательности:

1. Установка на смонтированных опорах консолей – в «окно», с автотрис, с установкой их в рабочее положение.

2. Поэтапный перевод существующей контактной подвески на новые «точки» (с фиксацией на новые фиксаторы, переразбивкой мест установки струн и электрических соединителей, выполнением дополнительной регулировки контактной подвески по высоте и в плане) и демонтаж старого нижнего фиксирующего троса.

3. Раскатка нового несущего троса по монтажным роликам, закрепленным в седла и монтаж постоянных анкеронок.

4. Поэтапный перевод нового несущего троса в седла, а несущего троса существующей контактной подвески на монтажные ролики, с выполнением дополнительной регулировки контактной подвески по высоте.

5. Установка на новый несущий трос рессорных, поддерживающих струн и электрических соединителей в проектное положение.

6. Поэтапный перевод существующих контактных проводов на струны нового несущего троса, с дополнительной регулировкой подвески по высоте. Демонтаж существующего несущего троса.

7. Раскатка новых контактных проводов по завешенным крючьям с анкеронок на новые компенсирующие устройства.

8. Поэтапный ввод в работу новых контактных проводов с переводом в нерабочее положение старых контактных проводов, с регулировкой новых контактных проводов по высоте и в плане.

9. Демонтаж старых контактных проводов и доведение параметров контактной подвески до требуемых норм - регулировка натяжения рессорных тросов и окончательная регулировка контактной подвески по высоте.

Одной из особенностей работ по реконструкции действующей контактной сети является необходимость регулировки контактной сети после каждого «окна», в которое на ней производились работы, с целью безусловного обеспечения безопасности движения поездов. В необходимых случаях в конце «окна» представитель дистанции электроснабжения, осуществляющий технический надзор за производством работ, проводит верховой осмотр контактной сети в пределах анкерного участка, на котором производились работы в данное «окно». Таким же образом на новые опоры переводятся новые дополнительные провода (усиливающий провод, волновод и существующий кабель ВОЛС), демонтируются высвободившиеся старые кронштейны.

Верхнее строение пути. В проектной документации предусмотрена укладка двух съездов 1-2 и 3-4 на правом и левом берегу реки Волга. Укладка съездов выполняется для переключения движения поездов с I-ого на II-ой путь во время реконструкции моста I – ого пути. Предусмотрены следующие работы:

- - прочистка, подъемка (срезка) щебеночного балласта по I и II-ому пути;
- - укладка стрелочных переводов 1, 2, 3, 4 типового проекта 2750;
- - рихтовка и подбивка стрелочных переводов;
- - разборка стрелочных переводов после окончания реконструкции моста;
- - восстановление бесстыкового пути.

Съезды 1-2 и 3-4 укладываются на прямых участках пути. Центр стрелочного перевода №1 расположен на ПК4429+98,14, №2 на ПК4430+50,12, №3 на ПК4453+19,40, №4 на ПК4452+56,24. Продольный профиль пути на участке съезда 1-2 сохраняется в существующих отметках, на участке съезда 3-4 запроектирована корректировка продольного профиля с подъемкой II пути до 21 см для обеспечения минимальной разницы головок рельсов I и II путей. Минимальная длина элементов переходной крутизны и разделительных площадок составляет 200м. Для укладки съездов предусмотрена резка бесстыковых плетей, разборка пути звеньями, укладка стрелочных переводов и 4-х уравнильных пролетов длиной по 12,5м (по 2 с каждой стороны от стрелочного перевода). Стрелочные переводы типового проекта 2750, рельсы Р65, шпалы железобетонные, промежуточные скрепления АРС. После разборки стрелочных переводов на участках пути восстанавливается бесстыковая путь.

Искусственные сооружения. Реконструкция моста через реку Волга.

Подготовительный период. Для работ по реконструкции моста на левом берегу с верховой стороны устраивается строительно-монтажная площадка №1 – для производства работ по реконструкции пойменной части моста (13 пролетов) и русловой части моста (4 пролета). На левом берегу в 13м от оси I пути с низовой стороны моста отсыпается и планируется технологическая площадка L=670м для разборки арочных пролетных строений и ремонта опор №4-15. На левом берегу в 20м от оси I пути с верховой стороны моста отсыпается и планируется технологическая площадка L=475м и временный автопроезд L=215м для монтажа новых пролетных строений 4-5 ... 15-16. Технологические площадки отсыпаны дренирующим грунтом с уплотнением, укреплены каменной наброской толщиной 30см и дорожными железобетонными плитами. Для предотвращения подтопления технологической площадки L=475м устраивается искусственное русло шириной 2м. Вдоль береговой линии р. Волга на левом берегу с верховой стороны моста в створе с опорой №4 устраивается технологическая площадка №1. На правом берегу между устоем №0 опорой №1 отсыпается и планируется технологическая площадка №2. В полосе отвода вдоль ж.д. насыпи за устоем №0 располагается площадка под бытовой городок.

На строительной-монтажной площадке №1 размещаются склады для элементов новых пролетных строений, площадки для складирования песка, цемента, лесоматериалов, металлоконструкций СВСиУ, материально-технический склад, площадка для стоянки автотранспорта и кранов, а также располагается прорабская и туалет. Строительная-монтажная площадка №1 ~ 173м x 55м отсыпается дренирующим грунтом с уплотнением до отметки – 74,8м. Откосы площадки укрепляются дорожными плитами. Для удобства движения автотранспорта предусмотрен временный автопроезд L=290м, укрепленный каменной наброской толщиной 30см. Для отвода воды в насыпи автопроезда укладываются металлические трубы диаметром 1,02м. Отсыпать грунт следует послойно в два этапа. На первом этапе производится срезка и перемещение бульдозером растительного слоя грунта со складированием в буртах для сохранности его в непосредственной близости от строительной площадки. На втором этапе производится собственно отсыпка площадки – осуществляется разгрузка дренгрунта автосамосвалами и производится профилирование площадки при помощи бульдозера с послойным уплотнением до проектной отметки и приданием площадке заданного уклона. При этом слой дренгрунта следует отсыпать высотой 20 – 30см. По периметру площадки устраивается канава для улавливания бытовых и производственно-дождевых стоков. Выемка грунта выполняется при помощи экскаватора (90% от объема выемки) и добора грунта вручную (окончательное формирование откосов и дна канавы).

Технологическая площадка №1 ~ 365м x 40м отсыпается дренирующим грунтом с уплотнением до отметки – 72,0м.

Технологическая площадка №2 ~ 16м x 81м отсыпается дренирующим грунтом с уплотнением до отметки – 72,0м.

На технологических площадках располагаются сложные вспомогательные устройства для укрупнительной сборки и последующей замены в «окна» пролетных строений моста. На строительных и технологических площадках предусмотрен технологический проезд для автотранспорта и кранов. На правом берегу предусмотрены технологические подъезды шириной 6м, общей длиной 700м, обеспечивающие проезд техники к технологической площадке №2. Временные технологические подъезды планируются при помощи бульдозера до проектных отметок, отсыпаются щебнем с уплотнением, производится укладка железобетонных плит.

Организация работ по замене пролетных строений моста и ремонту опор. Торкретирование опор. Торкретирование производится по боковым поверхностям опор 0-3, а также по передней грани шкафной стенки устоя 0. Все работы по торкретированию должны вестись в соответствии с «Технологическими правилами торкретирования кладки инженерных сооружений», Транспорт, 1985г.

Торкретирование производится по сетке с ячейкой 10x10см из проволоки Ø5мм Вр1, анкеруемой к телу опоры стержнями Ø12мм, установленными в скважины диаметром 16—20 мм и глубиной 150—250 мм на расстоянии 400—500 мм одно от другого.

Торкретируют поверхность послойно. Число слоев при нанесении торкретного покрытия и толщина каждого слоя зависят от толщины покрытия и определяются проектом. Минимальная толщина слоя торкретного покрытия составляет 5—7мм. Торкретирование ведут горизонтальными полосами высотой 1—1,5м по всей ширине поверхности. Общая толщина слоев торкрета должна быть 5см, при этом слой торкрета должен покрывать сетку не менее чем на 15мм.

Поверхность кладки перед нанесением торкретного слоя должна быть очищена от грязи, пыли, краски, сажи, пятен мазута и других масляных пятен (масляные пятна следует вырубать до чистой кладки). Так же предварительно производят срубку слабого бетона защитного слоя и старой штукатурки, заделку поверхностных трещин. Поверхность перед нанесением торкретной смеси должна быть продута сжатым воздухом и промыта напорной струей воды.

Устройство монолитной «рубашки». Ниже слоя торкретбетона по боковым поверхностям русловых опор 1-15 и ледорезов (кроме опоры 2) устраивается железобетонная «рубашка» с опиранием ее на обрез существующего фундамента. Толщина монолитной «рубашки» назначается по условиям производства бетонирования в опалубке и составляет 20см. Арматуру «рубашки» диаметром 16мм класса АIII устанавливают в виде сетки с ячейками 20x20см и привязывают к штырям диаметром 22мм. Штыри заделывают в шпур, пробуренные в кладке в шахматном порядке на глубину 50см с шагом 50-80см. Для заделки штырей применяют цементный раствор с коэффициентом заполнения 1:3. Класс бетона монолитной «рубашки» принят В35, F300, W6. Поверхность кладки перед устройством «рубашки» должна быть очищена от грязи, пыли, краски, сажи, пятен мазута и других масляных пятен (масляные пятна следует вырубать до чистой кладки). Так же предварительно производят срубку слабого бетона защитного слоя и старой штукатурки, заделку поверхностных трещин.

Подводный ремонт опор. Для русловых опор 1-4 предусмотрен подводный ремонт фундаментов. Ремонт производится в шпунтовом ограждении «насухо». Поверхности фундаментов опор предварительно очищаются от слабого бетона. Производится заделка сколов, раковин и полостей бетоном В25, F200, W8.

Подводный ремонт опор производится в опалубке бетоном В25, F200, W8 толщиной 16см по сетке с ячейками 20x20см из арматуры диаметром 16мм класса АIII, закрепляемой к штырям диаметром 22мм. Штыри заделывают в шпур, пробуренные в кладке в шахматном порядке на глубину 50см с шагом 50-80см.

Здания и сооружения. Проектом предусматривается строительство зданий и сооружений ВОХР и ПЧ ИССО, располагаемых на правом и левом берегу, в охранной зоне моста через реку Волга на 444-445 км участка Горький-Киров Горьковской ж.д.».

Номер на плане	Наименование	Привязка к ПК
Правый берег		
1	Санитарно-бытовой корпус ПЧ ИССО	ПК 4435+67
2	Ремонтно-механические мастерские (со складом материалов)	ПК 4435+08
3	Компрессорная станция	ПК 4435+41
4	Казарма (существующая, модернизация)	ПК 4436+14
5	Бетонный цех (со складом готовой продукции)	ПК 4435+60
6	Площадка для хранения щебня и песка	ПК 4434+95
7	ПУОТБ с КПП и складом ВОХР	ПК 4435+90
8	Откосный подъемный механизм	ПК 4435+52
9.1	КНС-К1 – хозяйственно-бытовых стоков	ПК 4434+76
9.2	Резервуар накопитель дождевых стоков (К2)	ПК 4434+51
9.3	ОС-К2 – Очистные сооружения дождевых стоков	ПК 4434+67
9.4	КНС-К2 – дождевых стоков	ПК 4434+72
10.1	Постовая будка с боевым казематом №1	ПК 4435+94
10.2	Постовая будка с боевым казематом №2	ПК 4435+94
11	Трансформаторная подстанция	ПК 4435+94
12	Модуль временного блокпоста СЦБ	ПК 4432+85
13	Модуль связи	ПК 4433+01
14	Мачта радиосвязи	ПК 4433+10
15	Распределительное устройство (существующее)	ПК 4434+83
16.1	Кормокухня для служебных собак	ПК 4436+10
16.2	Дрессировочная площадка	ПК 4436+43
16.3	Блокпост на одну собаку	ПК 4435+62
	Блокпост на одну собаку	ПК 4435+66
16.4	Пост глухой привязи на одну собаку	ПК 4436+43
16.5	Блокпост (с привязью 80м) на одну собаку	ПК 4436+48
17	Пункт обогрева ПЧ ИССО	ПК 4435+65
18.1	Причал для маломерного судна	ПК 4436+86
18.2	Причал с навесом для маломерного судна	ПК 4436+46
18.3	Накаточные пути для маломерного судна	ПК 4436+69
19	Окоп	ПК 4436+27
19.1	Окоп	ПК 4436+37
20	Стрелковая ячейка	ПК 4435+90
20.1	Стрелковая ячейка	ПК 4435+95
21.1	Лестничный сход	ПК 4436+41
21.1.1	Лестничный сход	ПК 4436+29
21.2	Лестница ЛМ-1	ПК 4436+67
21.3	Лестница по откосу	ПК 4435+57
21.4	Лестничный сход ЛС-1	ПК 4436+06
22	Открытая автостоянка на 5 легковых служебных автомобилей	ПК 4434+95
22.1	Открытая автостоянка на 5 легковых служебных автомобилей	ПК 4435+40
23.1	Площадка с навесом на 1 контейнер ТБО	ПК 4435+99
23.2	Площадка с навесом на 2 контейнера ТБО	ПК 4435+32

24	Площадка для хранения баллонов с кислородом и ацетиленом	ПК 4435+09
25	Ограждение	
26	Грибок постовой	ПК 4435+51
Левый берег		
1.1л	Постовая будка с боевым казематом №3	ПК 4447+85
1.2л	Постовая будка с боевым казематом №4	ПК 4447+72
2 л	Блокпост на одну собаку– 5 шт	ПК 4447+74
3 л	Модуль временного блокпоста СЦП	ПК 4450+57
4 л	Мачта радиосвязи	ПК 4450+66
5 л	Лестничный сход ЛС1	ПК 4447+57
6 л	Пункт обогрева	ПК 4447+65
7 л	КПП – 2 шт.	ПК 4444+83
8 л	Окоп монолитный ОМ1 – 2 шт.	ПК 4447+38
9 л	Стрелковая ячейка – 2 шт.	ПК 4447+65
10 л	Площадка с навесом на 1 контейнера ТБО	ПК 4447+52
11 л	Ограждение	ПК 4440+80- ПК4450+30
12 л	Мачта освещения	ПК 4447+70
13 л	Грибок постовой	ПК 4447+58

Организационно-технологическая схема строительства зданий и сооружений

Общая схема организации строительства зданий и сооружений включает в себя:

- подготовительный период строительства;
- основной период строительства;
- заключительный период строительства.

Подготовительный период строительства. В подготовительный период выполняются мероприятия и работы, обеспечивающие нормальное ведение основных работ. Началу строительно-монтажных работ должны предшествовать мероприятия по подготовке строительства, выполняемые в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», СП 48.13330.2011 «Организация строительства».

К основным мероприятиям подготовительного периода относится организация временного строительного хозяйства административно-бытового, складского и производственного назначения, а также перебазировка строительной техники.

До начала производства земляных работ в местах расположения действующих коммуникаций, должны быть разработаны и согласованы со службами, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда и сохранности коммуникаций.

Подготовительные работы на стадии разработки (подрядной строительной организацией) проекта производства работ, должны технологически увязываться с общим потоком

строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт работ строительным подразделениям.

Коммуникации, расположенные в зоне работ, подлежат выносу или выполняются мероприятия по их защите (укладка по трассе железобетонных плит). Все работы по переустройству сетей производить в присутствии представителей эксплуатирующих их организаций.

До начала основных работ выполняется срезка слоя грунта. Грунт разрабатывается бульдозером ДЗ-110А слоями по 0,10-0,15 м на полную глубину срезки, грузится на автомобильно-самосвалы КамАЗ-5511 и транспортируется к месту утилизации.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод, а также прилегающей территории ливневыми стоками предусматривается обваловывание территории строительной площадки по периметру глинистым грунтом. Для сбора ливневых вод устраивается система открытых водоотводных лотков с уклоном 0,005 в сторону к резервуару-накопителю, откуда откачивается насосами и вывозится на очистные сооружения по договору с подрядной организацией (работы выполняются по специальному проекту в составе ППР).

Территория площадки строительства с размещением на них, вагончиков, площадок для складирования материалов и конструкций, и погрузочно-разгрузочных работ, ограждается и устраивается временное освещение. При въезде на территорию площадки устанавливаются шлагбаумы. Поверхность площадок покрывается щебнем и местами железобетонными дорожными плитами.

На первоначальном этапе необходимо выполнить расчистку и планировку территории строительства. Для движения строительной техники в пределах площадок строительства используются существующие проезды.

Основной период строительства. В основной период ведутся строительно-монтажные работы по устройству:

- сооружение здания входящих в комплекс ВОХР и ПЧ ИССО;
- устройство отопления, вентиляции, освещения, водопровода, канализации;
- строительство сетей связи, линий электроснабжения, сетей водоснабжения и водоотведения, электроосвещения охранной зоны ведется параллельно с сооружением зданий.
- устройство металлического ограждения территории ВОХР;
- благоустройство территории.

Работы по строительству зданий должны проводиться на основе детального проекта производства работ (ППР), утверждённого в установленном порядке.

После выполнения основных общестроительных работ осуществляется монтаж внутренних инженерных систем. Проектом предусматривается устройство внутренних систем водопровода, канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха,

электроснабжения, а также сетей связи. В работы основного периода также входит устройство наружных внутриплощадочных инженерных сетей. Проектом предусматривается устройство наружных внутриплощадочных сетей водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и освещения, а также сетей связи. В состав работ по устройству наружных сетей входит разработка траншей и котлованов, монтаж колодцев, прокладка трубопроводов и кабелей, испытания систем, обратная засыпка выемок. Все монтажные работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем выполняются по специальным проектам производства работ (технологическим картам).

Строительство сетей водоснабжения и водоотведения. Работы по переустройству участков водопроводов производить в следующей последовательности:

- сборка и сварка участков основной плети трубопровода в нитку на бровке траншеи;
- контроль качества сварных соединений;
- разработка траншеи при помощи экскаватора емк. ковша 0,65м³;
- устройство песчаного основания;
- укладка участков трубопровода в траншею;
- обратная засыпка траншей непосредственно после укладки участков трубопровода в проектное положение с послойным трамбованием Купл - 0,95;
- испытание построенных трубопроводов;
- контроль сварных стыков;
- обратная засыпка котлованов с послойным трамбованием Купл - 0,95.

Земляные работы. До начала земляных работ строительная организация должна вызвать на трассу представителей организаций, имеющих коммуникации в зоне производства работ, с целью уточнения их места прохождения и глубины залегания. Точное расположение коммуникаций в местах сближений и пересечений должно быть установлено строительной организацией в присутствии представителей эксплуатации трассовыми приборами и шурфованием. Производство работ без письменного разрешения в охранных зонах действующих сетей запрещается. Производство земляных работ в охранных зонах действующих трубопроводов и кабелей связи следует осуществлять по наряду-допуску, выдаваемому организацией, эксплуатирующей эти коммуникации. При проведении земляных работ необходимо получить от эксплуатирующей организации акт обследования участка трубопровода на предмет наличия несанкционированных врезок. До начала земляных работ уточняются и обозначаются знаками ось прохождения, фактическая глубина заложения, существующего трубопровода, места пересечений с искусственными и естественными препятствиями. Обозначение трассы производится в границах производства работ опознавательными знаками (щитами с надписями-указателями), высотой от 1,5 до 2,0 м от поверхности земли, с указанием фактической глубины заложения, установленными на прямых участках трассы не реже чем через

50 м, а при неровном рельефе – через 25 м. Земляные работы должны начинаться со снятия плодородного слоя грунта и перемещения его в отвал для временного хранения в пределах полосы отвода. В местах отвала почвенно-растительного грунта почвенно-растительный слой не снимается. Срезку плодородного слоя выполнять бульдозером и вручную в месте прохождения действующих подземных коммуникаций, на расстоянии по два метра в каждую сторону от оси коммуникаций. Не допускается смешивание отвала плодородного слоя почвы и минерального грунта. Отвал грунта на действующие коммуникации не допускается. Нанесение (возвращение) плодородного слоя почвы следует выполнять бульдозерами, которые перемещают и разравнивают почву поперечными ходами. При обратном движении бульдозеры опущенным отвалом осуществляют планировку полосы рекультивации. Транспортирование, хранение и возвращение плодородного слоя должны выполняться методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях.

Планировка полосы отвода заключается в срезке валиков, бугров, неровностей поверхности земли. До начала работ по разработке траншеи необходимо произвести разбивку границ траншеи по принятым проектным размерам относительно оси трубопровода. Определить границу разработки траншеи вручную. Разработка грунта вблизи пересекаемых коммуникаций механизированным способом следует производить на расстоянии не ближе 2 м по обе стороны от боковых образующих трубопровода или коммуникаций, оставшийся грунт разрабатывается вручную без применения ударных инструментов и с применением мер, исключающих возможность повреждения коммуникаций. Разработка траншей в задел запрещается. На участках с высоким уровнем стояния грунтовых вод предусмотреть водоотлив. Технологически необходимый разрыв между землеройной и укладочной колонной должен быть указан в проекте производства работ.

При обнаружении на месте разработки грунта подземных сооружений, не указанных в рабочих чертежах, работы должны быть немедленно приостановлены до выяснения владельцев коммуникаций и согласования с ними порядка производства работ.

До начала работ по присыпке и засыпке уложенного трубопровода следует:

- проверить нормативный зазор между стенками трубопровода и траншеи и его прилегание к дну траншеи по всей ее длине;
- проверить соответствие грунта подсыпки требованиям проекта;
- получить письменное разрешение технадзора на засыпку уложенного трубопровода.

Засыпку траншеи следует производить непосредственно после укладочных работ и балластировки трубопровода. При засыпке трубопровода следует обеспечить целостность труб, обеспечить закрепление трубопровода присыпкой привозным песком при помощи экскаватора на 0,3м выше верха трубы с послойным уплотнением ручными трамбовками, чтобы исключить подвижку трубопровода при последующей засыпке траншеи бульдозером. Запрещается

использование плодородного слоя почвы для засыпки траншей. С учетом последующей осадки грунта насыпи засыпка трубопровода должна выполняться с образованием валика высотой до 20 см. По ширине валик должен перекрывать земляное сооружение (траншею) не менее чем на 0,5 м в каждую сторону. Траншеи в местах пересечений с подземными коммуникациями должны засыпаться слоями не более 0,1 м с тщательным ручным трамбованием.

Укладка трубопровода. К моменту укладки трубопровода дно траншеи должно быть очищено от твердых включений и выровнено в соответствии с проектом. Основание под трубопроводы устраивается с подготовкой из песчаного грунта с повышенной степенью уплотнения до $K_{com} \geq 0,95$. Отметки существующего водопровода в точках подключения уточняются при производстве работ в присутствии владельца, ответственных представителей строительной организации и организации, эксплуатирующей подземные коммуникации. Проектными решениями предусмотрена механизированная укладка трубопровода следующими способами:

- с бровки траншеи;
- протаскивание в защитном футляре.

Технологические схемы производства укладочных работ должны разрабатываться на стадии составления ППР. При укладке трубопровода в траншею должны обеспечиваться:

- плотное прилегание трубопровода ко дну траншеи;
- проектное положение трубопровода.

Трубопровод, уложенный на дно траншеи, не должен отклоняться в плане более чем на 50 мм от оси траншеи при крутизне откосов 1:0 и более чем 100 мм – при меньшей крутизне. Для полного заполнения пазух при укладке трубопровода должен выдерживаться зазор между стенками трубопровода и траншеи не менее 150 мм. При выполнении работ необходимо постоянно следить за состоянием дна траншеи, за плавностью формы изгиба укладываемого трубопровода. Монтаж системы, испытание и сдача в эксплуатацию производятся в соответствии с требованиями СП 129.13330.2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». Давление в проектируемых сетях определяется при испытании и сдаче в эксплуатацию. В соответствии с п.п. 8.2, 8.3 СП 40-102-2004 предварительное давление равно расчетному с $K=1,5$ - при испытании на прочность до установки арматуры, окончательное с $K=1,3$ после установки арматуры и с $K=1,25$ перед окончательной сдачей в эксплуатацию по п.8.23 СНиП 2.04.02-84*.

Работы в охранной зоне ДПР и линии 10 кВ производятся при наличии наряд-допуска в присутствии ответственных представителей, эксплуатирующих коммуникации.

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

Подготовка проекта планировки территории объекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги» осуществляется в границах Нижегородской области город Нижний Новгород и городской округ г. Бор. Административный центр Нижегородской области – г. Нижний Новгород.

Перечень и характеристика земельных участков, расположенных в зоне разработки проекта планировки территории линейного объекта капитального строительства приведены в Таблице 4 «Сведения о земельных участках в границах рассматриваемой территории». Выписки из единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) на земельные участки в границах зоны размещения Объекта представлены в составе Раздела 4 Материалы по обоснованию ППТ.

Таблица 4. Сведения о земельных участках в границах рассматриваемой территории.

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
1	52:18:0000000:237	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, в полосе отвода на направление Горький-Киров, уч. 1	Земли населённых пунктов	Для эксплуатации и обслуживания железнодорожных путей и объектов	Российская Федерация Собственность, № 52-01/01-223/2004-341 от 03.11.2004	Аренда, весь объект дата государственной регистрации: 30.01.2013 номер государственной регистрации: 52-52-01/556/2012-013 срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: с 30.01.2013 по 05.09.2054. Лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Муниципальное предприятие города Нижнего Новгорода «Муниципальная недвижимость», ИНН: 5261018587 Аренда, Часть земельного участка площадью 112, 2 кв.м., Нижегородская область, г.Нижний Новгород, Канавинский район в полосе отвода на направление Горький-Киров, уч.1, кад.№ 52:18:0000000:237, Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ И ОБЪЕКТОВ, общая площадь 1 388 531 кв. мв дата государственной регистрации: 27.11.2015 номер государственной регистрации: 52-52/125-52/012/725/2015-3164/2 срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: с 27.11.2015 по 05.09.2054. Лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Общество с Ограниченной Ответственностью "СпецТехЦентр", ИНН: 5259100393 дата государственной регистрации: 29.04.2015 номер государственной регистрации: 52-52/126-52/126/101/2015-7095/2 срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: с 01.12.2014 по 05.09.2054. Лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Общество с Ограниченной Ответственностью "СпецТехЦентр", ИНН: 5259100393 дата государственной регистрации: 20.03.2006 номер государственной регистрации: 52-52-01/690/2005-100	1388531 кв. м	Посредством данного земельного участка обеспечен доступ к земельному участку (земельным участкам) с кадастровым номером (кадастровыми номерами) 52:18:0000000:12269, 52:18:0030413:5, 52:18:0030413:6. Сведения о видах разрешенного использования имеют статус «Актуальные незасвидетельствованные».

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
						срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: с 05.09.2005 по 05.09.2054. Лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Открытое акционерное общество "Российские железные дороги", ИНН: 7708503727		
2	52:20:1100064:1	обл. Нижегородская, г. Бор, Полоса отвода железной дороги по Борскому району, участок №1	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для размещения железнодорожных путей и станций	Сведения отсутствуют	Сведения отсутствуют	596909 кв. м	Граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями земельного законодательства. Посредством данного земельного участка обеспечен доступ к земельному участку (земельным участкам) с кадастровым номером (кадастровыми номерами) 52:20:1100064:4

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
3	52:18:0030417:3	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, от пересечения ул. Сергея Акимова и ул. Карла Маркса до 9+550 автомобильной дороги Н. Новгород- Шахунья- Киров	Земли населённых пунктов	земельные участки (территории) общего пользования	Правообладатель Государственное казенное учреждение Нижегородской области «Главное управление автомобильных дорог», ИНН: 5257056163 Вид, номер и дата государственной регистрации права: Постоянное (бессрочное) пользование, № 52-52/124-52/124/001/2016-2908/1 от 01.03.2016 Правообладатель Нижегородская область Вид, номер и дата государственной регистрации права: Собственность, №52:18:0030417:3-52/104/2017-1 от 13.09.2017	52:18:0030417:3/1, площадь: 13 м2, Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.112, Постановление «Об утверждении правил установления на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов» № 17 от 10.01.2009 52:18:0030417:3/2, площадь: 13 м2, Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.111, Постановление «Об утверждении правил установления на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов» № 17 от 10.01.2009	5011 +/- 25кв. м	-
4	52:18:0030417:2	Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, в 640 м выше железнодорожного моста через реку Волга	Земли населённых пунктов	для размещения строительной площадки по титулу; Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький - Киров Горьковской железной дороги	Сведения отсутствуют	Сведения отсутствуют	3472 +/-21 кв.м	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
5	52:18:0030417:1	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, в 196 м выше железнодорожного моста через реку Волга	Земли населённых пунктов	для размещения строительной площадки по титулу; Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги	Сведения отсутствуют	Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.111 Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.112 Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.112, Постановление «Об утверждении правил установления на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов» № 17 от 10.01.2009 Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 52.18.2.111, Постановление «Об утверждении правил установления на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов» № 17 от 10.01.2009	834 +/- 10 кв. м	Сведения об объекте недвижимости имеют статус «временные». Дата истечения срока действия временного характера - 2020-05-19.
6	52:20:1100064:4	Нижегородская область, городской округ г. Бор, от км 9+550 автомобильной дороги Н.Новгород-Шахунья-Киров до кольцевого пересечения автомобильных дорог Неклодово-Бор-Валки-Макарьево и Н.Новгород-Киров	Земли населенных пунктов	автомобильный транспорт	Правообладатель Государственное казенное учреждение Нижегородской области «Главное управление автомобильных дорог», ИНН: 5257056163 Вид., номер и дата государственной регистрации: Постоянное (бессрочное) пользование, № 52-52/124-52/124/008/2016-5645/1 от 10.10.2016 Правообладатель	Не зарегистрировано	465 +/- 8 кв. м	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
					Нижегородская область Вид, номер и дата государственной регистрации: Собственность, №52:20:1100064:4-52/105/2017-1 от 13.09.2017			
7	52:20:1100028:121	Нижегородская область, городской округ г. Бор, в 196 м выше железнодорожного моста через реку Волга	Земли населенных пунктов	для размещения строительной площадки по титулу; Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги	Сведения отсутствуют	Сведения отсутствуют	11101 +/- 37кв. м	Сведения об объекте недвижимости имеют статус «временные». Дата истечения срока действия временного характера - 2020-06-02
8	52:18:0020005:12	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Бурнаковская, 6, 8, 10	Земли населенных пунктов	под нежилые здания и временную платную муниципальную стоянку автотранспортных средств (с функциями штрафной муниципальной стоянки) и хранение брошенного и разуклоптованного автотранспорта	Правообладатель город Нижний Новгород Вид. Номер и дата государственной регистрации права: Собственность, № 52-52-01/357/2011-050 от 15.07.2011	Прочие ограничения (обременения) дата государственной регистрации: 15.07.2011 Номер государственной регистрации: 52-52-01/357/2011-051 Основание государственной регистрации: Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 года №74-ФЗ; Заявление о государственной регистрации ограничения (обременения) прав №01/357/2011-051 от 28.06.2011 52:18:0020005:12/1, площадь: 8819 м2. Аренда (в том числе, субаренда), Постановление администрации города Нижнего Новгорода № 315 от 26.02.2015, Временные. Дата истечения срока действия временного характера -16.05.2020 52:18:0020005:12/2, площадь: 73520 Безвозмездное (срочное) пользование земельным/лесным участком, Постановление № №315 от 26.02.2015, Временные. Дата истечения срока действия временного характера - 20.07.2021 52:18:0020005:12/3, площадь: 239 м2, Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса	82339 +/- 100кв. м	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
						Российской Федерации, 52.18.2.1243, Приказ «Об утверждении границ охранной зоны газораспределительной сети, расположенной в Сормовском, Московском, Канавинском районах г. Нижний Новгород» № 06-11/1 от 16.08.2019		
9	52:18:0020007:29	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Бурнаковская, дом 59	Земли населенных пунктов	под комплексное освоение в целях жилищного строительства	Правообладатель Нижегородская область. Вид. Номер и дата государственной регистрации права: Собственность, № 52-52-01/307/2014-111 от 12.02.2014	Залог в силу закона, 1) Объект долевого строительства: 1-комнатная квартира, номер этажа: 10, номер объекта: 135, проектная (планируемая) площадь: 28, 58 кв.м, местоположение: Нижегородская область, г.Нижний Новгород, Московский район, вдоль ул.Бурнаковской, напротив дома №26А и Бурнаковского рынка, жилой дом № 8 (по генплану) Дата государственной регистрации: 21.12.2015 Номер государственной регистрации 52-52/125-52/127/101/2015-3047/1 Срок, на который установлена ограничение прав и обременение объекта невидимости: с 24.02.2015 на 240 месяцев с даты фактического предоставления кредита. Лицо, в пользу которого установлен ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Публичное акционерное общество «Сбербанк России», ИНН: 7707083893 основание государственной регистрации: Дополнительное соглашение к Договору участия в долевом строительстве жилого дома от 22.01.2015 №56-ДУ/15 от 03.02.2015, дата регистрации: 24.02.2015, №52-52/125-52/127/101/2015-3046/1; Договор участия в долевом строительстве жилого дома от 22.01.2015 №56-ДУ/15, дата регистрации: 24.02.2015, №52-52/125-52/127/101/2015-3046/1	6310 +/- 28 кв.м	-
10	52:18:0020007:34	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Московский район, вдоль ул. Бурнаковской.	Земли населенных пунктов	под комплексное освоение в целях жилищного строительства	Нижегородская область Вид, номер и дата государственной регистрации права: Собственность, № 52-52-01/307/2014-116 от 12.02.2014	Залог в силу закона, 1) Объект долевого строительства: однокомнатная квартира, номер этажа: 2, номер объекта: 58, проектная (планируемая) площадь: 31, 87 кв.м, местоположение: Нижегородская область, г.Нижний Новгород, Московский район, вдоль ул. Бурнаковская, напротив дома № 26А и Бурнаковского рынка, жилой дом №13 дата государственной регистрации: 09.02.2016 Номер государственной регистрации: 52-52-01/505/2014-225	4863 +/- 24 кв.м	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение земельного участка	Категория земель	Вид разрешенного использования	Правообладатель	Ограничение прав	Площадь по документу, кв.м.	Примечание
		напротив дома № 26А и Бунаковского рынка				Срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: с 30.12.2014 на 62 месяца лицо в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости: Публичное акционерное общество «РОСБАНК», ИНН: 7730060164 Основание государственной регистрации: Договор участия в долевом строительстве жилого дома от 18.12.2014 №2122-ДУ/14, дата регистрации 30.12.2014, №52-52-01/505/2014-224		

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

Для описания координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов использована местная система координат, предусмотренная для применения в Нижегородской области ГСК-52. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов приведен в представлен в Таблице 1 (Приложение).

Характерные точки границ зон планируемого размещения линейных объектов федерального значения отображены на Чертеже границ зон планируемого размещения линейного объекта и границ зон планируемого размещения линейного объекта, подлежащего переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта основной части проекта планировки территории.

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

Для описания координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, использована местная система координат, предусмотренная для применения в Нижегородской области ГСК-52. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, приведен в Таблице 2 (Приложение).

Характерные точки границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, отображены на Чертеже границ зон планируемого размещения линейного объекта и границ зон планируемого размещения линейного объекта, подлежащего переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта основной части проекта планировки территории.

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

В соответствии с Правилами землепользования и застройки линейный объект федерального значения – **«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»** расположен в следующих территориальных зонах:

- зона инженерно-транспортной инфраструктуры – ТТ
- реорганизации застройки в многофункциональную общественную застройку, коммунально-обслуживающих функций, административно-производственных объектов, мелкооптовой и оптовой торговли, крупных рынков городского и местного значения, малого бизнеса, преимущественно ориентированные на автомобилистов П*ТО-3
- зона природного ландшафта - резерв рекреационного и градостроительного развития – ТР - 5

Статья 35.2. Градостроительные регламенты зоны инженерно-транспортной инфраструктуры ТТ

Виды разрешенного использования земельных участков (наименование, код)	Виды разрешенного использования земельных участков (описание)	Виды разрешенного использования объектов капитального строительства (наименование объектов капитального строительства)	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков						Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства			Иные предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства	
				минимальная			максимальная			предельная высота/ количество этажей	Максимальный процент застройки	Минимальные отступы от границ земельного участка		
				длина, м.	ширина, м.	площадь, кв.м.	длина, м.	ширина, м.	площадь, кв.м.					
				Количество этажей	М	%								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Основные виды разрешенного использования														
Земельные участки (территории) общего пользования 12.0	Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства	автомобильные дороги разворотные площадки	площадки: детские, спортивные, для отдыха для массовых зрелищных мероприятий инженерные сооружения коммунального обслуживания сооружения инженерной защиты остановочные пункты общественного	*	*	*	*	*	*	**	*	**	**	**
Коммунальное обслуживание 3.1	Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами	объекты и сети водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, связи, наружного	сооружения инженерной защиты	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**
Трубопроводный транспорт 7.5	Размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов	объекты и сети водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, связи, наружного освещения;	сооружения инженерной защиты	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Железнодорожный транспорт 7.1	Размещение железнодорожных путей; размещение, зданий и сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов и станций, а также устройств и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта наземных и подземных зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта; размещение погрузочно-разгрузочных площадок, прирельсовых складов (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов, не предназначенных непосредственно для обеспечения железнодорожных перевозок) и иных объектов при условии соблюдения требований безопасности движения, установленных федеральными законами; размещении наземных сооружений метрополитена, в том числе посадочных станций, вентиляционных шахт; размещение наземных сооружений для трамвайного сообщения и иных специальных дорог (канатных, монорельсовых, фуникулеров)	железнодорожные пути; трамвайные пути; наземные сооружения метрополитена; железнодорожный вокзал и станции специальные дороги	Здания и сооружения необходимые для обслуживания железнодорожного транспорта и высокоскоростного железнодорожного транспорта гараж для служебного автотранспорта; автостоянки для служебного автотранспорта инженерные сооружения коммунального обслуживания	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**
Водный транспорт 7.3	Размещение искусственно созданных для судоходства внутренних водных путей, размещение объектов капитального строительства внутренних водных путей, размещение объектов капитального строительства морских портов, размещение объектов капитального строительства, в том числе морских и речных портов, причалов, пристаней, гидротехнических сооружений, навигационного оборудования и других объектов, необходимых для обеспечения судоходства и водных перевозок	Причал Пристань Гидротехническое сооружение	инженерные сооружения коммунального обслуживания сооружения инженерной защиты	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**

Условно разрешенные виды использования не установлены

Примечание: * Предельные размеры земельных участков не подлежат установлению

** Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению

Статья 36.5 Градостроительный регламент зоны реорганизации застройки в многофункциональную общественную застройку, коммунально-обслуживающих функций, административно-производственных объектов, мелкооптовой и оптовой торговли, крупных рынков городского и местного значения, малого бизнеса, преимущественно ориентированные на автомобилистов П*ТО-3

Зона выделена в целях обеспечения комплексного и устойчивого развития городских территорий, выбора наиболее эффективного использования территории с учетом решений Генерального плана и предусматривающая изменение параметров, функции существующей застройки. Размещение объектов капитального строительства осуществляться при условии обязательной подготовки документации по планировке территории. Подготовка документации по планировке территории осуществляется в соответствии с градостроительными регламентами территориальной зоны ТО-3

Виды разрешенного использования земельных участков (наименование, код)	Виды разрешенного использования земельных участков (описание)	Виды разрешенного использования объектов капитального строительства (наименование объектов капитального строительства)	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков						Виды разрешенного использования земельных участков (наименование, код)			Виды разрешенного использования земельных участков (описание) минимальная	
				минимальная			максимальная			предельная высота/ количество этажей	Максимальный процент застройки, %	Минимальные отступы от границ земельного участка, м.		
				длина, м.	ширина, м.	площадь, кв.м.	длина, м.	ширина, м.	длина, м.					Количество этажей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Основные виды разрешенного использования														
Коммунальное обслуживание 3.1	Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами	Объекты и сети водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, связи, наружного освещения;		*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**
Земельные участки (территории) общего пользования 12.0	Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства	Автомобильные дороги разворотные площадки	Инженерные сооружения коммунального обслуживания сооружения инженерной защиты элементы благоустройства	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**
Условно разрешенные виды использования не установлены														

Примечание: * Предельные размеры земельных участков не подлежат установлению

** Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению

Статья 32.10. Градостроительные регламенты зоны природного ландшафта – резерв рекреационного и градостроительного развития ТР-5

Зона природного ландшафта, не используемая активно как природно-рекреационная, выполняет определенные экологические функции. Является резервом рекреационного и градостроительного развития.

Изменение территориальной зоны ТР-5 на иные территориальные зоны допускается в целях реализации Генерального плана города Нижнего Новгорода в порядке, предусмотренном для внесения изменений в настоящие Правила, на основании проекта планировки и проекта межевания территории.

Виды разрешенного использования земельных участков (наименование, код)	Виды разрешенного использования земельных участков (описание)	Виды разрешенного использования объектов капитального строительства (наименование объектов капитального строительства)	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков						Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства			Иные предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства	
				минимальная			максимальная			предельная высота/ количество этажей	Максимальный процент застройки	Минимальные отступы от границ земельного участка		
				длина, м.	ширина, м.	площадь, кв.м.	длина, м.	ширина, м.	площадь, кв.м.					Количество этажей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Земельные участки (территории) общего пользования 12.0	Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства		- инженерные сооружения коммунального обслуживания, сооружения инженерной защиты элементы благоустройства	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**
Условно разрешенные виды использования														
Коммунальное обслуживание 3.1	Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами	Объекты и сети водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, связи, наружного освещения;	элементы благоустройства	*	*	*	*	*	*	**	**	**	**	**

Примечание: * Предельные размеры земельных участков не подлежат установлению

** Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации на территории Нижегородской области выделены следующие земли, на которые градостроительные регламенты не устанавливаются:

- земли, покрытые поверхностными водами.
- земли лесного фонда.

Использование земельных участков, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или для которых градостроительные регламенты не устанавливаются, определяется уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными органами исполнительной власти Нижегородской области или уполномоченными органами местного самоуправления в соответствии с федеральными законами.

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

Для обеспечения сохранности волоконно-оптической линии связи ВОЛС ОАО «РЖД» при производстве работ по реконструкции моста I пути через р.Волга предусматривается переустройство ВОЛС в два этапа.

1 этап. Временная схема подвески ВОЛС

1.1 Монтаж соединительных муфт МОГ-ТЗ-40-1КБ4845 на опорах контактной сети №84, №1 Подвеска ВОК марки ОКМС-А-4/2(2,4) Сп-16(2) на существующие узлы подвеса на КС и металлоконструкций моста четного пути.

2 этап. Постоянная схема подвески ВОЛС

По окончании работ по реконструкции моста I пути ВОЛС подвешивается на прежнее место с подвеской кабеля марки ОКМС-ПТА-4/2(2,4) Сп-16(2)-8кН. на проектируемых траверсах опор контактной сети №1н - №84.

Переустройства ВОЛС производится применительно новых мест установки опор КС на полевой стороне.

Переустройство ВОК и перенос на опоры производится с соблюдением габаритов подвески в соответствии с ЦЗ/ЦИС-677 от 16.08.1999г.

Для обеспечения сохранности кабельной линии связи предусматривается выноска двух кабелей связи на совмещенный мост четного пути на время реконструкции моста нечетного пути.

Два магистральных кабеля прокладываются между новыми шкафами правого и левого берега по мосту в металлических трубах.

По окончании работ по реконструкции моста I пути все выносимые кабели прокладываются в проектируемые кабельные короба моста нечетного пути.

При пересечении кабельной трассы с инженерными коммуникациями и железной дорогой кабели прокладываются в асбестоцементных трубах.

При выносе кабеля громкоговорящей связи предусматривается установка громкоговорителей и переговорных устройств вдоль металлического моста четного пути и на правой береговой зоне. В караульном помещении устанавливается аппаратура двухсторонней парковой связи для малых станций СДПС-Ц2МД. В существующих постовых будках устанавливаются переговорные устройства.

По окончании ремонта моста первого пути для организации громкоговорящей связи, предназначенной для оповещения постов, предупреждения нарушителей на воде и на суше, для связи начальника караула с караульными помещениями, прокладываются 2 кабеля от караульного помещения к постовым будкам, громкоговорителям и переговорным устройствам моста первого пути.

При производстве строительных работ, существует вероятность повреждения действующих кабельных линий строительными машинами и агрегатами. Для предотвращения этого, требуется произвести вынос кабеля из зоны строительства.

Кабели, подлежащие выносу, откапываются в местах, не попадающих в зону строительства. Кабель разрезается, и в местах разреза устанавливаются кабельные муфты. Соответствующие муфты попарно соединяются куском кабеля, огибающим место строительства. Таким образом, целостность кабельной линии сохраняется. Или кабель заменяется целиком от устройства до устройства.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 2.1, в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

В соответствии с Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 года № 222 санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

При этом, с учетом п. 2.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, критерием для определения размера санитарно-защитной зоны является не превышение на их внешней границе и за ее пределами ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ (предельно допустимых уровней) физического воздействия на атмосферный воздух.

В соответствии с п. 8.20 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной не менее 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути. При осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СП 51.13330, ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м.

При этом, с учетом п. 2.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 критерием для определения размера санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва является не превышение на их внешней границе и за ее пределами ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ (предельно допустимых уровней) физического воздействия на атмосферный воздух.

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

Согласно данным Управления государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (письмо №Исх.-518-101620/20 от 11.03.2020 г.) выявленные объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Рассматриваемый участок располагается вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно данным Управления государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (письмо №Исх.-518-101620/20 от 11.03.2020 г.) в 2018 и 2019 годах запрашиваемый земельный участок частично вошел в зоны археологических работ, по итогам которых были подготовлены следующие документы (далее – Документация):

- «Технический отчет о результатах археологической разведки на объекте «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги» (исполнитель: ООО «НИПИИ ЭТ «ЭНЕРГОТРАНСПРОЕКТ», ФГБУН «Институт Археологии Российской Академии Наук», г. Москва, 2018, открытый лист № 2410 на имя Письмаркиной А.И.)

- «Технический отчет о результатах археологической разведки на объекте «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги» Дополнительные исследования». (исполнитель: ООО «Институт Археологии Российской Академии Наук», г. Москва, 2019, открытый лист №1466-2019 на имя Пронина А.С.).

Вышеупомянутая Документация получила положительные заключения государственной историко-культурной экспертизы и находится на хранении в управлении государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (далее – Управление).

Согласно Документации на земельном участке, вошедшем в зону археологических работ,

объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, отсутствуют.

Вместе с тем, вывод Документации об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия, не может быть распространен на часть территории земельного участка, отведенного под реконструкцию моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги.

В связи с вышеизложенным в соответствии со ст. 28, 30, п. 3 ст. 31, п. 2. ст. 32, ст. 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) при проектировании и до начала земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ заказчик работ обязан:

1. Обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, путём археологической разведки в порядке, установленном статьёй 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

2. Представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологической разведки, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

3. В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, объекта, обладающего признаками объекта культурного (археологического) наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия обеспечить выполнение мероприятий по обеспечению его сохранности.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

При проведении строительных работ определяющими условиями минимального загрязнения атмосферного воздуха отработанными газами строительной техники и транспортных средств является их правильная эксплуатация в соответствии с ГОСТ 25478-91. Данный стандарт устанавливает требования к техническому состоянию машин, механизмов и их составляющих элементов. В этой связи, рекомендуется при проведении технического осмотра техники особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам, что снижает расход топлива, в результате чего уменьшится и выброс токсических веществ.

В результате неисправности двигателей транспортных средств и строительной техники происходит перерасход топлива, что в свою очередь способствует увеличению выбросов вредных веществ. Все машины на базе механизации перед выездом должны проходить контроль регулировки двигателя. Выбросы вредных веществ в атмосферу можно уменьшить за счет применения топливных присадок и установки нейтрализаторов. Двухкомпонентный нейтрализатор снижает выбросы оксида углерода и углеводородов в 5-7 раз, трехкомпонентный снижает выбросы оксидов азота в 2 раза.

Профилактические мероприятия

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзор и НИИ «Атмосфера» рекомендует для снижения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта следующие мероприятия:

- повышение качества используемого топлива;
- использование альтернативных видов топлива;
- использование каталитических нейтрализаторов;
- использование сажевых фильтров;
- улучшение процессов смесеобразования и горения топлива в двигателях внутреннего сгорания;
- использование присадок;
- обеспечение качественного технического обслуживания и контроля транспортных средств;
- оптимизация движения транспортных средств. («Справочник по методам и техническим средствам снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, применяемым при разработке проекта нормативов ПДВ», Санкт-Петербург, 2005 г). На время строительства отстой техники в период вынужденного простоя производить только при выключенном двигателе; при выполнении погрузо-разгрузочных работ автотранспорт должен находиться на стройплощадке с выключенными двигателями; при проведении работ необходимо исключить холостые пробеги;

– в период неблагоприятных метеоусловий при оповещении СЦГМС ЧАМ об МНУ через средства массовой информации – прекратить работы.

– заправку и ремонт строительных машин и механизмов производить только в специально отведенных для этого местах (АЗС, СТОА).

Сварочные и другие огневые работы, связанные с применением открытого огня, должны производиться в строгом соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390 «О противопожарном режиме».

Дополнительные мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта не требуются.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Для снижения неблагоприятного воздействия на водную среду при проведении строительства предусмотрен комплекс мероприятий профилактического плана, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока и предотвращение переноса загрязнителей со стройплощадок на сопредельные территории. К ним относятся:

- производство работ строго в отведенных стройгенпланом зонах, огороженными специальным забором;

- обваловка территории стройплощадок;

- первоначальная планировка и упорядоченный отвод поверхностного стока со всей территории стройплощадки. Для организации ливневых стоков по периметру строительных площадок устраиваются кюветы с уклоном в сторону аккумулирующего колодца с бензомаслоуловителем. Колодцы устраиваются для каждой строительной площадки (технологической, бытового городка, стоянки техники, технологических проездов). В колодцах требуется обеспечить отстаивание стоков в течение не менее двух часов. В соответствии с п.10.7.3 рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты (М., ФГУП «НИИ ВОДГЕО», 2014 г.), эффект снижения концентраций взвешенных веществ и нефтепродуктов при отстаивании в аккумулирующем резервуаре в течение суток может составлять до 80-90%, растворенных органических веществ по БПК₂₀ – 60-80%, по ХПК 80-90 %. Степень осветления после 2-х часового отстаивания составит порядка 60 %. В колодце стоки отстаиваются и перекачиваются в централизованную систему водоотведения г. Балашиха;

- удаление стоков из биотуалетов производится ассенизационной машиной по договору с организацией, имеющей соответствующие лицензии;

- устройство пункта мойки колес при выезде с территории стройплощадки. Для очистки сточных вод от мойки колес автомобилей применены очистные сооружения, которые входят в комплекс оборудования марки «Мойдодыр». Установка имеет обратную систему водоснабжения;

- заправка и ремонт строительных машин и механизмов производятся только в специально отведенных для этого организациях (местах) (АЗС, СТОА);

- к работе допускаются только строительные машины серийного производства в технически исправном состоянии, исключаящие утечку топлива и масел;

- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов; вывоз грунта на постоянные и временные места складирования; при транспортировке сыпучих грузов за пределы строительной площадки кузова автомашин предусматривается накрывать специальными тентами;

- мусор и бытовые отходы будут собираться в специальные герметичные контейнеры и по мере накопления вывозятся на постоянную свалку или переработку. Площадка для временного складирования будет выполнена из водонепроницаемых материалов;

- запрещается сброс отработанного масла в грунт.

В период эксплуатации:

Для упорядочения отвода поверхностных вод, поступающих к земляному полотну, устраиваются водоотводные лотки, проложенные в полосе отвода железной дороги, вдоль путей и собирающие поверхностные стоки с полотна и прилегающей территории. Сбор стоков из лотков производится в проектируемые ЛОС (в р. Волга).

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

По результатам инженерно-экологических изысканий почвы исследованного участка не подлежат снятию при производстве земляных работ для дальнейшего использования на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях (в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.06-85).

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий и инженерных решений, обеспечивающий снижение возможного негативного влияния на земельные ресурсы и почвенный покров:

- обязательное соблюдение границ строительной площадки;

- движение грузового транспорта, задействованного в строительстве по существующим дорогам;

- на спланированных площадях производится посев трав семенами многолетних трав механизированным способом.

- укрепление откосов земляных сооружений посевом многолетних трав механизированным способом;

- категорически запрещается заправка топливом и горюче-смазочными маслами вне

стационарных или передвижных заправочных пунктов;

– для предотвращения выноса загрязнений при въезде на территорию строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения и очистной установкой;

– организация мест временного хранения отходов на территории строительства в соответствии с санитарными и природоохранными требованиями;

– своевременный вывоз строительных и бытовых отходов;

– установка биотуалетов.

После завершения основных строительных работ все временные сооружения и коммуникации ликвидируются, вывозится строительный и бытовой мусор, производится рекультивация земли.

Мероприятия по рекультивации нарушенных территорий

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. Заказчик при проведении строительных работ обязан:

– после окончания строительства за свой счет (средств, предусмотренных в смете) привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по первоначальному назначению;

– возместить землепользователям убытки, связанные с временным изъятием земель для строительства (ремонта) промышленного объекта.

Важнейшим мероприятием по сохранению почвенного покрова и восстановлению плодородия является рекультивация нарушенных в ходе строительства земель. Рекультивация земель является одним из элементов охраны окружающей среды и представляет собой комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества.

Рекультивация нарушенных земель проводится с целью:

– приведения нарушаемых земель и занимаемых земельных участков в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по первоначальному назначению;

– восстановления или нейтрализации наиболее неблагоприятных эрозионных процессов;

– восстановления естественного поверхностного стока;

– предотвращения процессов подтопления и заболачивания территории;

– восстановления коренной растительности или антропогенных фитоценозов.

Мероприятия по рекультивации земель разрабатываются в соответствии с общими требованиями к рекультивации земель изложенными в ГОСТ 17.5.3.04-83 и требованиями к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ указанными в ГОСТ 17.4.3.02-85.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.01-83 рекультивация производится в два последовательных этапа: технический и биологический. Работы по технической и биологической рекультивации производятся силами Подрядчика.

Техническая рекультивация проводится по всей площади временного отвода.

Технический этап предусматривает снятие и нанесение плодородного слоя почвы, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивируемых земель по целевому назначению или для дальнейшего проведения мероприятий по восстановлению почв (биологический этап) по ГОСТ 17.5.1.01-83, ГОСТ 17.5.3.04-83.

Технология ведения работ должна строго обеспечивать снятие и сохранение плодородного слоя почвы, выемку потенциально плодородных вскрышных грунтов и рациональное размещение их с учетом степени пригодности для биологической рекультивации.

Согласно ГОСТ 17.5.3.05-84 п. 2.6. «Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором».

Плодородный слой почвы и грунт, вынутый из котлована для использования при обратной засыпке котлована и рекультивации, укладывают в отдельные бурты. Размещение буртов плодородного слоя почвы предусматривается в непосредственной близости от участков временного отвода в границах полосы отвода железной дороги.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 работы по биологической рекультивации земель проводят после полного завершения технического этапа рекультивации. В перечень работ биологического этапа рекультивации земель, нарушенных проведением работ по ремонту, входят работы, необходимые и достаточные для восстановления качества земель до уровня, предшествовавшего строительству.

Биологическая рекультивация выполняется для решения следующих задач:

- восстановления плодородия нарушенных земель по ГОСТ 17.5.1.01-83;
- восстановление хозяйственной, санитарно-гигиенической и эстетической ценности нарушенного ландшафта по ГОСТ 17.8.1.01-86.

Биологический этап рекультивации земель включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель, улучшение агрофизических, биохимических и других свойств почвы. Цель биологического этапа рекультивации – восстановление плодородия рекультивируемых земель.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего

комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт по ГОСТ 17.5.3.04-83.

Согласно п. 1.8 Методических рекомендаций по рекультивации земель, нарушаемых при транспортном строительстве преобладающими направлениями рекультивации земель следует считать: сельскохозяйственное, лесохозяйственное и водохозяйственное. В связи с сокращением земель, используемых в сельскохозяйственном производстве, при восстановлении нарушенной территории следует отдавать предпочтение рекультивации земель для сельскохозяйственных целей.

Работы по восстановлению плодородия рекультивируемых земель рекомендуется передавать землепользователям, которым будут возвращены эти земли.

Требования к рекультивации земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации линейных сооружений, выполнении геологоразведочных, изыскательских и других работ регламентируются п. 5 ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель» (с Изменением № 1).

Таблица 5. Работы по технической рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Наименование вида работ
1	Снятие плодородного слоя почвы
2	Ликвидация стройплощадки, подъездной дороги, технологических площадок, в том числе:
	- разборка песка и щебня с вывозом
	- вывоз строительного мусора
	- ямочный ремонт местных дорог при перевозке песка, щебня и строительного мусора
	- осушение и засыпка грунтом водоотводных канав (кюветов), устраиваемых по периметру стройплощадок
3	Планировка рекультивируемой поверхности
4	Восстановление поверхностного стока территории
5	Нанесение плодородного слоя почвы

Снятие плодородного слоя почвы необходимо производить за один проход.

Для рационального использования земельных ресурсов срезанный почвенно-растительный слой грунта должен складироваться на площадку для временного хранения грунта. При снятии, обратном нанесении и хранении ПСП во временном отвале не допускается его смешивание с подстилающими грунтами, а также загрязнение, размыв, выдувание.

Планировка участка производится бульдозером по всей площади временного отвода.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.05 технология нанесения плодородного слоя почвы должна быть построена из расчета минимального прохода транспортных и планировочных машин с целью исключения уплотняющего воздействия их на почву.

Нанесение плодородного или потенциально-плодородного слоя почвы предусматривает использование средств транспортировки с навесным оборудованием, обеспечивающим нанесение слоя почвы заданной мощности без планировочных работ.

Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором.

Участок, на котором присутствовал растительный покров, должен быть спланирован и покрыт плодородным слоем почвы, по физическим и химическим свойствам, благоприятным для произрастания растений и обеспечивающими создание корнеобитаемого слоя.

Почва объекта должна соответствовать следующим агротехническим требованиям:

- иметь плотность не более 5-20 кг/см (плотность определяется как сопротивление смятию);
- обладать структурой, при которой размеры комков составляют не менее 0,5-1 см;
- содержать достаточное количество питательных веществ;
- не иметь засоренности сорняками и мусором.

Во избежание просадок, обрушения, образования промоин особое внимание при возведении насыпи следует уделять равномерной отсыпке каждого слоя земляного полотна по всей его ширине, начиная с первого слоя.

Качественное уплотнение грунта в сочетании с планировочными и укрепительными работами препятствует возникновению размывов, водяной и ветровой эрозии земляного полотна.

Чтобы предотвратить уплотнение грунта и ухудшение водно-физических свойств, при ведении основных планировочных работ, перед нанесением плодородного слоя почвы рекомендуется предусматривать вспашку спланированной поверхности на глубину не менее 10 см.

Отсыпку плодородного слоя почвы при использовании автомобильного транспорта следует предусматривать с дальнего края культивируемой площади, что позволит разравнивать его одновременно с отсыпкой. Планировка поверхности до нормативного угла наклона производится бульдозером.

Уплотнение подпочвенного и почвенного слоев осуществляется 1-2 проходами (вдоль и поперек площадки) катков массой 1,2 т с гладкими вальцами с предварительным за 10-15 часов до начала укладки поливом из расчета 10-12 л/м. Наличие просадок на поверхности слоя не допускается.

Биологический этап рекультивации включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель, в том

числе: подготовка почвы, внесение удобрений (при необходимости), подбор трав и травосмесей, посев, уход за посевами. При проведении данного этапа рекультивации должны быть учтены требования к рекультивации земель по направлениям их использования. Рекультивируемые земли после завершения комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Работы по озеленению должны выполняться только после планировки территории, расстилki плодородного слоя почвы, устройства проездов, тротуаров, дорожек, площадок, ограждения, прокладки коммуникаций, дренажей и уборки строительного мусора по окончании строительства.

Посев трав следует проводить в сроки в соответствии с климатическими условиями района. Рекомендуемые сроки посева - начало момента поспевания почвы и окончание за 3-4 недели до наступления осенних заморозков, чтобы уже в год посева травы хорошо укоренились и раскустились. Лучшее время для создания газонов в начале вегетационного сезона - в начале мая или осенью - в августе-сентябре. При систематическом поливе посев можно производить в течение всего весенне-летнего периода. Посев трав осуществляется на полностью подготовленном и спланированном растительном грунте с соблюдением уклона основания 0,5-0,6%.

Толщина растительной земли принимается 15-20 см, верхний слой которой перед посевом газонных смесей должен быть пророборонван на глубину 8-10 см. Рыхление земель целесообразно совмещать с внесением удобрений, однако, учитывая расположение участков временного отвода в водоохранной зоне, применение удобрений не допускается.

Согласно ОДМ 218.011-98 «Автомобильные дороги общего пользования. Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог» для образования устойчивых дерновых покрытий следует использовать наиболее перспективные виды трав, эколого-биологические свойства которых соответствуют почвенно-климатическим условиям местности (агроклиматическое районирование территории Российской Федерации приведено в Приложении 1 ОДМ 218.011-98, а рекомендуемый перечень основных типов травосмесей для создания дернового покрытия - в Приложении 2 ОДМ 218.011-98).

Для рассматриваемого района могут быть использованы травосмеси для почв с достаточным увлажнением для мест с достаточной степенью освещенности:

- кострец безостый -30%;
- ежа сборная -30%;
- пырей ползучий -30%;
- клевер средний -10%

Определение норм высеваемых семян производилось в соответствии с таблицей 3 ОДМ 218.2.064-2015 в зависимости от региона и величины уклона откоса земляного полотна (кг/1000

м2). Для регионов с достаточным увлажнением (II, IV, V, VI, VII) при пологом земляном полотне норма высева составляет от 60 кг/1000 м2. При посеве в благоприятное время года и при соответствующих погодных условиях допустимое изменение минимальных норм —20 %. Таким образом, норма высева составляет 50 г/м2.

Направление рекультивации определяется по ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации», ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». Требования к рекультивации земель по направлениям их использования регламентированы ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Земли природоохранного направления рекультивации используют под создание участков природоохранного назначения, в том числе: противоэрозионные лесонасаждения, задернованные или обводненные участки, участки самозарастания - специально не благоустраиваемые для использования в хозяйственных или рекреационных целях.

На техническом этапе рекультивации на землях природоохранного направления рекультивации (в водоохранной зоне) предусматривается производство следующих работ:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств и покрытий;
- мероприятия по предотвращению оползней и размыва откосов водоемов; защиту берегов от возможной фильтрации;
- мероприятия по предотвращению попадания в водоемы загрязненных подземных вод и поддержанию благоприятного режима и состава воды в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;
- мероприятия по благоустройству территории и озеленению откосов.

В соответствии со ст. 61 «Охрана водных объектов при проведении работ» Водного кодекса РФ проведение строительных и других работ, связанных с изменением берегов водных объектов, в их водоохраных зонах осуществляется в соответствии с требованиями водного законодательства, законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства о градостроительной деятельности. Физические лица и юридические лица, осуществляющие проведение строительных и других работ, связанных с изменением берегов водных объектов, обязаны осуществлять мероприятия по охране водных объектов, предотвращению их загрязнения и засорения.

В границах водоохраных зон запрещено движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Биологический этап рекультивации на землях природоохранного направления

предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий (высев семян).

Применение агрохимикатов и сброс сточных вод в пределах водоохранных зон запрещены. В границах прибрежных защитных полос наряду с вышеуказанными ограничениями запрещаются распашка земель и размещение отвалов размываемых грунтов.

На техническом этапе рекультивации на землях строительного направления рекультивации предусматривается производство следующих работ:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- осушение и засыпка грунтом водоотводных канав (кюветов), устраиваемых по периметру стройплощадок;
- засыпка траншей грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- планировка рекультивируемой поверхности, в т.ч. оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям, предотвращающая развитие противозерозионных процессов;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
- восстановление поверхностного стока территории;
- покрытие отдельных участков рекультивируемой площади (существующие газоны, откосы) плодородным слоем почвы;
- выполнение ремонта отдельных рекультивируемых участков (восстановление асфальтобетонного покрытия).

Мероприятия по защите от шума

Для уменьшения негативного влияния шума в период строительства проектом предусматривается:

- строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;
- наиболее интенсивные по шуму источники должны располагаться на максимально возможном удалении от жилых зданий и нормируемых площадках;
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (бульдозер, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Мероприятия по охране геологической среды.

В целях снижения воздействия на геологическую среду предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий и мероприятий по инженерной подготовке территории строительства:

- вертикальная планировка территории с приданием уклонов для отвода поверхностных

вод;

- отведение поверхностного стока с площадок отстоя техники, оборудованных твердыми покрытиями, в накопительную емкость с последующей откачкой в существующие сети водостока;

- устройство покрытия технологических площадок из инвентарных дорожных железобетонных плит, с засыпкой пазух между ними мелким щебнем. По окончании строительства железобетонные плиты демонтируются;

- устройство временных настилов из сборных железобетонных дорожных плит для передвижения строительной техники.

Мероприятия по охране и рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.

В качестве мероприятий по охране и рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых проектом предусмотрено:

- обязательное соблюдение границ землеотвода;
- хранение стройматериалов на специально отведенных площадках, предусмотренных проектом;

- строгое соблюдение проектных решений в части использования строительных материалов;

- учет во время производства работ расхода используемых в работах общераспространенных полезных ископаемых (песок, щебень).

- разборка по окончании строительства инертных строительных материалов (песок, щебень), используемых для устройства подъездных дорог и организации строительной площадки;

- вывоз остатков нерудных строительных материалов по окончании строительства на базу подрядной строительной организации для дальнейшего использования на других объектах строительства.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации.

Проектными решениями не предусмотрены виды работ, связанные с воздействием на недра в соответствии с их определением согласно ФЗ «О недрах». Проектной документацией не предусмотрено выполнение работ на шельфе Российской Федерации.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

Для снижения степени негативного воздействия отходов на окружающую природную среду проектом предусмотрено следующее:

- ограждение территории стройплощадки;
- устройство мойки колес грузового автотранспорта с обратным водоснабжением;

- регулярная и своевременная уборка территории от бытовых и строительных отходов;
- организация мест временного хранения отходов;
- хранение строительных и бытовых отходов только в специально отведенных местах в контейнерах и/или на площадках с водонепроницаемым покрытием;
- своевременный вывоз отходов, с периодичностью, отвечающей требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов;
- все отходы планируется передавать специализированным предприятиям, имеющим лицензии в области обращения с отходами производства и потребления;
- предложено продолжить осуществление производственного экологического контроля за условиями образования и временного хранения отходов на территории предприятия, периодичности вывоза отходов, своевременного заключения договоров на размещение отходов, а также своевременного оформления проектной документации в области обращения с отходами.

Методы обращения с отходами, образующихся при проведении строительных работ, и места временного хранения отходов на территории строительной площадки так же должны соответствовать требованиям, изложенным в СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» и разделе XXXIV СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Ко всем видам строительных работ и осуществлению необходимых перевозок планируется привлекать специализированные подрядные организации, имеющие необходимые силы и средства, требуемые для выполнения предусмотренных проектом работ.

До момента передачи отходов спец предприятиям для дальнейшего обращения в целях минимизации воздействия на окружающую среду и использования некоторых видов отходов в качестве вторичных материальных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия, обязательные (либо рекомендуемые) для выполнения уполномоченными специалистами и службами подрядных организаций:

- места сбора отходов на территории строительства и условия обустройства площадок должны соответствовать действующим требованиям (СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»);
- организация процессов строительства и технологические приемы должны основываться на максимальном использовании исходных сырьевых материалов и изделий, что обеспечит снижение количеств отходов, требующих размещения;
- пожароопасные виды отходов (обтирочные материалы, песок, загрязненный маслами) накапливаются в металлических емкостях с крышками, временное хранение их до передачи на обезвреживание осуществляется с соблюдением мер пожаробезопасности;
- отходы должны передаваться только специализированным предприятиям,

действующим в рамках лицензий на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;

– соответствующие договоры со спец предприятиями о передаче отходов необходимо заключить до начала строительства.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Мероприятия по охране растительного покрова

1. При производстве работ запрещаются проезд и стоянка машин, работа механизмов ближе 1 м от границы кроны деревьев. При невозможности выполнить эти требования для защиты корневой системы должно укладываться специальное защитное покрытие. Повышение отметки поверхности земли у стволов деревьев не должно быть более 0,05 м. Для подсыпки пригодны крупнозернистый песок, гравелистые или щебеночные грунты. Не допускается укладка в пределах корневой системы недренирующих грунтов, а также снятие грунта над корнями деревьев.

2. Отстой строительной техники должен быть организован на участке с твердым покрытием, вне участков с травяным покровом. Под временные дороги по возможности использовать существующие проезды; необходимые для устройства временных проездов ж/б плиточные конструкции должны быть демонтированы и вывезены после окончания всех работ;

3. Все работы должны осуществляться с минимальным воздействием используемой техники на окружающую среду. Не допускается загрязнение почвенного слоя на территории объекта горюче-смазочными материалами при работе транспортных средств, строительной техники и механизмов.

4. Земляные работы производить от ствола дерева при толщине ствола до 15 см на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояние от основания крайней скелетной ветви.

5. Выполнение работ по озеленению территории предусмотреть силами специализированной организации.

В соответствии с Инструкцией по текущему содержанию железнодорожного пути, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 22.03.2019 № 539/р «Об утверждении Инструкции по текущему содержанию земельных участков полосы отвода и охранных зон, защитных лесонасаждений, озеленения и благоустройства, борьбы с нежелательной растительностью» (п.3.7.3, 3.7.6), дистанция пути обязана обеспечить определенный порядок использования земельных участков полосы отвода, в том числе, не допускать разрастания сорной травянистой и древеснокустарниковой растительности. Наблюдение и уход за состоянием полосы отвода возлагается на дорожных мастеров, бригадиров пути. При уходе за лесозащитными насаждениями производятся рубки, размер которых устанавливается на основе натурального

обследования. Таким образом, затраты, связанные с поддержанием полосы отвода в надлежащем порядке, относятся на эксплуатационные расходы.

Мероприятия по охране животного мира

Для снижения отрицательного воздействия на животный мир в рамках данного проекта разработаны природоохранные мероприятия:

- работы при строительстве производить на минимальной площади, с минимальным использованием строительной техники;
- установить временное ограждение зоны производства земляных работ (исключает попадание животных в котлованы);
- осуществлять расчистку территории под объекты строительства поэтапно, что позволит динамичной группе животных (птицам, пресмыкающимся, земноводным) покинуть участки местообитаний, подверженные уничтожению);
- работы вести строго в границах стройгенплана;
- после окончания строительных работ предусмотреть рекультивацию нарушенной территории.

Мероприятия по сохранению среды обитания животных

Функционирование железной дороги исключает возможность восстановления в полосе отвода естественного растительного покрова и предполагает необходимость периодического удаления растительности в противопожарных целях. Согласно п.4а постановления Правительства РФ № 611 от 12.10.2006 г. «в границах полосы отвода железной дороги в целях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта не допускается размещение многолетних насаждений и других объектов, ухудшающих видимость железнодорожного пути и создающих угрозу безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта».

Близость транспортных путей (железной и автомобильных) дорог, населенных пунктов и рекреационного комплекса создает высокий отпугивающий эффект, препятствующий постоянному нахождению представителей животного мира на исследуемой территории.

Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания

Состоянию поверхностных вод р. Волга, озер без названия и озера Курбатовский затон при производстве работ, предусмотренных проектной документацией «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги», будет нанесён определённый ущерб, не предотвращаемый предупредительными рыбоохранными мерами. В связи со спецификой производства работ он не может быть исключен и подлежит компенсации в безусловном порядке.

В оценке воздействия выполнен расчет прогнозируемого ущерба водным биоресурсам и среде их обитания.

Восстановительные мероприятия могут осуществляться посредством искусственного воспроизводства водных биоресурсов для восстановления нарушенного состояния их запасов, рыбохозяйственной мелиорации водных объектов для восстановления нарушенного состояния мест размножения, зимовки, нагула, путей миграции водных биоресурсов, акклиматизации (реакклиматизации) водных биоресурсов для восстановления угнетенных в результате осуществления хозяйственной и иной деятельности запасов отдельных видов водных биоресурсов или создания новых, расширения или модернизации существующих производственных мощностей, обеспечивающих выполнение таких мероприятий, согласно п.56 раздела III «Методики».

Расчет количества молоди рыб, необходимого для восстановления (зарыбления) нарушаемого состояния водных биоресурсов, посредством их искусственного воспроизводства произведен ФГБУ «Главрыбвод» на основании нормативных показателей - веса взрослых особей рыб (стерляди), коэффициента промыслового возврата и величины ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам водных объектов при реализации проекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги».

Вид водных биоресурсов и место выпуска водных биоресурсов определяются в соответствии с рекомендациями научных организаций, подведомственных Росрыболовству, по искусственному воспроизводству, в целях формирования плана на 2017-2019 гг. Источником получения рыбопосадочного материала предполагается рыбоводное предприятие по искусственному воспроизводству водных биоресурсов располагающее необходимой производственной мощностью.

При реализации проектных решений и во избежание образования дополнительного ущерба рыбным запасам гидротехнические работы должны проводиться в строгом соответствии с рассмотренным проектом.

В соответствии с п.2 «Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 29.04.2013 г. №380, необходимо производить производственный экологический контроль за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания.

Осуществление деятельности по проектируемому объекту должно выполняться при реализации следующих условий:

- до начала проведения работ заключить с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству (Управление) договор на искусственное воспроизводство водных биоресурсов в целях компенсации ущерба, наносимого в результате выполнения работ на объекте, в соответствии с действующим законодательством;
- - провести мероприятия по искусственному воспроизводству водных биологических

ресурсов в целях компенсации ущерба в соответствии с представленными мероприятиями по возмещению наносимого вреда (компенсации ущерба) в результате негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания;

- - уведомить Управление о начале производства работ за 10 календарных дней;
- - исключить проведение строительных работ на водных объектах в период нереста рыб (с 1 апреля по 10 июня);
- - соблюдать режим использования водоохраных зон и их прибрежных защитных полос согласно положений ст. 65 Водного кодекса РФ;
- - временные здания и сооружения, строительная техника и механизмы должны размещаться на специально отведенных строительно-административных площадках, находящихся за пределами прибрежных защитных полос водных объектов рыбохозяйственного значения;
- - строительные работы осуществлять строго в соответствии с проектными решениями;
- - не производить забор воды из водных объектов рыбохозяйственного значения без установки рыбозащитных сооружений на водозаборах в соответствии со СНиП 2.06.07-87 и согласования с Управлением;
- - не допускать сброс неочищенных до рыбохозяйственных ПДК сточных вод в водные объекты рыбохозяйственного значения и без согласования с Управлением;
- - ремонт и мойка спецавтотехники на месте проведения работ запрещается;
- - не допускать попадание ГСМ, отходов и других вредных веществ в водоемы;
- - после завершения работ провести рекультивацию и озеленение нарушенных земель;
- - соблюдать требования законодательства о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов, водного законодательства, а также законодательства в области охраны окружающей среды о сохранении водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Мероприятия на территории ЗСО источников питьевого водоснабжения

Мероприятия по третьему поясу ЗСО подземных источников водоснабжения

Согласно данным ОАО «Нижегородский водоканал» (письмо №21-2/1-21-16529/18 от 07.11.2018 года) территория проведения работ частично попадает в 3 пояс ЗСО источников питьевого водоснабжения Ново-Сормовской водопроводной станции, граница которого, выходя в долину р. Волга, поворачивает к протоке р. Волга оз. Курбатовский Затон и напротив пристани «Сормово» пересекается с нижней границей 2 пояса ЗСО.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Второй пояс ЗСО учитывает время выживаемости микроорганизмов и предназначен для защиты подземных вод от микробиологического загрязнения, третий пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод от проникновения химического загрязнения.

В соответствии с п. 3.2.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 в границах зон второго и третьего поясов ЗСО подлежат обязательному выполнению следующие мероприятия:

– - Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

– - Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

– - Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

– - Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля. К защищенным подземным водам относятся напорные и безнапорные межпластовые воды, которые имеют в пределах всех поясов зоны санитарной охраны сплошную водоупорную кровлю, исключаящую возможность местного питания из вышележащих водоносных горизонтов, с поверхности земли или из поверхностных водотоков и водоемов.

– - Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод. Под санитарной охраной водных объектов подразумевают комплекс мероприятий (законодательных, организационных, экономических, планировочных, научных, технологических, санитарно-технических) направленных на защиту водных объектов от источников загрязнения.

Кроме указанных мероприятий в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

- не допускается:
 - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
 - применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции;
- выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

В соответствии с проектными решениями предусмотрен комплекс мероприятий и инженерных решений, обеспечивающий снижение возможного негативного влияния на земельные ресурсы и почвенный покров:

- обязательное соблюдение границ строительной площадки;
- обваловка территории стройплощадок и упорядоченный отвод поверхностного стока со всей территории стройплощадки в существующие городские сети.
- заправка и ремонт строительных машин и механизмов производится только в специально отведенных для этого организациях (местах) (АЗС, СТОА);
- движение грузового транспорта, задействованного в строительстве, предусматривается только по существующим дорогам или специально организуемым с твердым покрытием;
- мусор и бытовые отходы будут собираться в специальные герметичные контейнеры и по мере накопления вывозятся на постоянную свалку или переработку. Площадка для временного складирования будет выполнена из водонепроницаемых материалов;
- организовать санитарную очистку и благоустройство территории после окончания строительства.

Технологическое назначение объекта не предполагает:

- закачки отработанных вод в подземные горизонты, а также подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;
- использования и размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- размещения кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод.

В период строительства мусор и бытовые отходы будут собираться в специальные герметичные контейнеры и по мере накопления вывозятся на постоянную свалку. Площадки для временного складирования будут выполнены из водонепроницаемых материалов. На строительной площадке планируется применять туалетные кабины типа «Люкс» либо «Стандарт». Обслуживание передвижных кабин, в том числе откачку, вывоз и утилизацию жидких бытовых стоков осуществляет коммунальная служба города Нижний Новгород. Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод, а также прилегающей территории

ливневыми стоками со строительных площадей предусматривается обваловывать их территорию по периметру глинистым грунтом. Для организации ливневых стоков по периметру строительных площадок устраиваются кюветы и водоотводные лотки с уклоном в сторону аккумулирующего колодца с бензомаслоуловителем. Бензомасло-уловитель представляет собой герметичный стеклопластиковый резервуар заводского изготовления. Колодцы устраиваются для каждой строительной площадки (технологической, бытового городка, стоянки техники, технологических проездов, захваток под перекладки коммуникаций).

В период строительства заправка и ремонт строительных машин и механизмов производятся только в специально отведенных для этого организациях (местах) (АЗС, СТОА), также к работе допускаются только строительные машины серийного производства в технически исправном состоянии, исключающие утечку топлива и масел. Для устранения аварийной утечки нефтепродуктов и загрязнения почвы и воды при строительстве под насосы и другие механизмы будут установлены поддоны.

В соответствии с ст. 44 Водного кодекса РФ запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты, расположенные в границах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

В соответствии с ст. 59 Водного кодекса РФ на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются или могут быть использованы для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, не допускается размещать объекты размещения отходов производства и потребления, кладбища, скотомогильники и иные объекты, оказывающие негативное воздействие на состояние подземных вод. Железная дорога не является объектом размещения отходов производства и потребления. Согласно сведений, предоставленных комитетом государственного ветеринарного надзора Нижегородской области (письмо от 14.02.2020 г. №Исх-502-62121/20) в районе участка изысканий по объекту: «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечётного пути участка Горький - Киров Горьковской железной дороги», в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта, зарегистрированные захоронения биологических отходов, скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют.

9. 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

Оценка возможности возникновения техногенных аварий

Согласно исходным данным и требованиям ГУ МЧС России, исходным данным ГЖД, ГДИ и в соответствии с приложением А (СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90»), проектируемый объект располагается:

- в зоне возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения, образованной железнодорожной станцией Нижний Новгород - Московский;
- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения, образованной г. Нижний Новгород;
- в зоне возможного катастрофического затопления, возникающего при разрушении Горьковского гидроузла.

Процесс эксплуатации проектируемого объекта не связан с работой по использованию потенциально опасных веществ и технических устройств, на которых возможна реализация гипотетических аварий, связанных с разгерметизацией и воспламенением пожаровзрывоопасных сред, создающих угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации (пожара).

Технологический процесс на проектируемом объекте не связан с работой по использованию потенциально опасных веществ и средств, остановка которого может привести к возникновению очагов поражений. В связи с этим специальные решения по безаварийной остановке технологических процессов проектной документацией не разрабатывались.

При возникновении аварии на участке пути, при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения или возникновении пожара на одном из подконтрольных объектов диспетчер докладывает об этом руководству и приводит в действие план оповещения, сбора и выезда аварийной бригады.

Основную опасность для проектируемого объекта могут представлять процессы транспортировки в автомобильных и железнодорожных цистернах легковоспламеняющихся, горючих и химически опасных веществ. Возможные аварийные ситуации связаны с разгерметизацией цистерн, высвобождением опасного вещества с последующим воспламенением или распространением в окружающем пространстве парогазовой смеси, приводящими к воздействию таких опасных факторов, как: воздушная ударная волна, тепловое излучение, токсическое действие АХОВ (согласно (ГОСТ Р 22.0.07-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций»).

Железнодорожный путь является потенциально опасным объектом, на котором возможна транспортировка взрывопожароопасных веществ, создающих угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации (пожара).

Анализ проектируемого и соседних объектов показал наличие следующих основных потенциальных источников аварий, сопровождающихся разгерметизацией и выбросом в атмосферу пожаровзрывоопасных или аварийно-химически опасных веществ, для которых следует оценить границы и характеристики зон воздействия поражающих факторов:

- автоцистерны, проезжающие по автомобильной дороге 22Р-0159 через Борский мост (на расчетном расстоянии от проектируемых зданий – 80 м (до объектов на правом берегу реки Волги), 40 м (до объектов на левом берегу реки Волги), с расчетной массой бензина АИ-95,

равной 22 тонны, СУГ – 6 тонн, АХОВ – 8 тонн;

– железнодорожные цистерны, проезжающие через Борский мост (на расчетном расстоянии от проектируемых зданий – 80 м (до объектов на правом берегу реки Волги), 40 м (до объектов на левом берегу реки Волги)), с расчетной массой бензина АИ-95, равной 55 тонн, СУГ – 50 тонн, хлора – 57 тонн, аммиака – 45 тонн, соляной кислоты – 59 тонн.

Аварии при транспортировке опасных грузов железнодорожным транспортом следующих по проектируемому участку.

Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на транспорте проводились в томе 16-ГОЧС по РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими и ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и на транспорте», Сборнику методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС (Книга 2) МЧС России, Москва 1994 г. и «Руководству по определению зон воздействия опасных факторов аварий со сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно-химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта» МПС, Москва 1997.

Химическая авария – авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся проливом или выбросом опасных химических веществ, способная привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений, или к химическому заражению окружающей природной среды.

Химическое заражение – распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу людям, животным и растениям в течение определенного времени.

Зона химического заражения – территория или акватория, в пределах которых распространены или куда привнесены опасные химические вещества в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для животных и растений в течение определенного времени.

Аварийно-химически опасное вещество (АХОВ) – химическое вещество, прямое или опосредованное воздействие, которого на человека может вызвать острые хронические заболевания людей или их

В наибольших количествах на объектах экономики используются хлор и аммиак. В перевозках на железнодорожном транспорте также преобладают хлор и аммиак. Их характеристики приведены ниже.

Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Опасность и риск ЧС на железнодорожном транспорте в РФ на территории г. Нижнего Новгорода, в частности, оцениваются показателями «выше средней» (0,25–0,5) и «выше

среднего» (200-300), соответственно.

В отношении риска проявления природных ЧС г. Нижний Новгород относится к территориям с уровнем уязвимости к природным источникам ЧС ниже среднего по России. При этом по наблюдениям за период с 1999 по 2009 г для г. Нижнего Новгорода характерен средний уровень опасности природных ЧС, определяемый их количеством (2–4 ЧС в год).

Опасность природных ЧС на территории г. Нижнего Новгорода по уровню последствий, определяемому (Постановление Правительства РФ № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», 2007), характеризуется следующей вероятностью (по данным «Атласа природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций. Российская Федерация» (2011):

- высокая (0,2–0,3) федерального уровня;
- средняя (1–2) регионального и межрегионального уровней;
- средняя (1–2) муниципального и межмуниципального уровней;
- средняя (1–2) локального уровня.

Расчеты границ зон возможных опасностей, в которых может оказаться район расположения проектируемого объекта вследствие возможных техногенных аварийных ситуаций, в т.ч. зон возможного химического заражения, радиусов поражений людей, зон загазованности и пр., представлены в томе «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (16-ГОЧС).

Полученные значения индивидуального риска для персонала, пассажиров и населения в результате аварий на объекте проектирования не превышают критериев допустимого уровня индивидуального риска.

Возможность проявлений опасных природных процессов, а также категории их опасности

По климатическим условиям согласно [СП 131-13330-2012] строительно-климатическая зона ПВ, согласно [СП 34.13330.2012] дорожно-климатическая зона- III, согласно [СНиП 23-01-99] зона влажности 2 (нормальная). Согласно СП- 11-105-97 ч.II территория по критериям типизации территорий и областей по наличию процесса от-носится к I-подтопленные ($H_{кр}/H_{сп} \geq 1$), по условиям развития процесса к району I-A-подтопленные в естественных условиях, по времени развития процесса к I-A-1-постоянно подтопленные.

Участок проектирования относится к территории, застройка которых возможна при условии проведения специальных инженерных мероприятий (II Район) – подрайон современных высоких пойменных речных террас.

Участок изысканий расположен в пределах русловой и пойменной частях речных долин.

Породы подрайона практически повсеместно обводнены, уровни грунтовых вод

подвержены резким сезонным колебаниям, результатом чего является заболачиваемость части территории. В период выпадения экстремально большого количества осадков и соответственно резкого подъема уровня рек, возможно частичное затопление данного подрайона. Территория в значительной степени занята лугами и пашней, частично лесополосами и кустарниками. При освоении территории необходимо учитывать очень сложные гидрогеологические условия, практически повсеместное подтопление. Кроме гидроизоляции фундаментов сооружений, потребуется организация водоотлива из строительных котлованов и траншей. На большинстве строительных площадок потребуется искусственное повышение территории (отсыпка) на 2 и более метра. Кроме того, на территориях интенсивной застройки необходимо учесть возможность затопления.

В пределах территории проектируемого мостового перехода отмечен ряд опасных инженерно-геологических процессов, которые необходимо учитывать при проектировании объекта. Из опасных геологических и инженерно-геологических процессов на территории можно отметить морозное пучение грунтов при сезонном промерзании-оттаивании пород, подтопление, карстово-суффозионные процессы.

Интенсивность проявления процессов морозного пучения грунтов на изучаемой территории определяется составом грунтов и условиями промерзания. Процесс развит благодаря наличию на территории водонасыщенных песков и суглинков, склонных к морозному пучению.

По степени морозоопасности грунты слоя сезонного промерзания ИГЭ-2 относятся к слабопучинистым с относительной деформацией пучения ϵ_{μ} 0,001- 0,07 д.е., ИГЭ-3б, 3в относятся к среднепучинистым с относительной деформацией пучения ϵ_{μ} 0,035- 0,07 д.е., ИГЭ-4, ИГЭ-3а к сильнопучинистым и чрезмерно пучинистым с относительной деформацией пучения $\epsilon_{\mu} > 0,07$ д.е., (табл. Б-27, ГОСТ 25100-95).

Грунты в зоне сезонного промерзания, в естественных обрывах, открытых траншеях, котлованах подвержены воздействию сил морозного пучения. Согласно СП 115.13330.2016 на момент наблюдения категория опасности территории по пучению оценивается как опасная.

На изучаемом участке поверхностные карстово-суффозионные формы не отмечены. Ближайшие карстовые провалы были зафиксированы на расстоянии около 2,5 км западнее и юго-восточнее сооружения.

Защитные противокарстовые мероприятия осуществляются с целью предотвращения или сведения до минимума возникновения катастрофических разрушений и обеспечения сохранности хозяйственных объектов и жизней людей.

Конструктивные противокарстовые мероприятия согласно п. 6.12.15 СП 22.13330.2016 не требуются.

Для снижения уровня карстового риска до пренебрежимых значений ($LR_b \leq 0,1$) рекомендуется комплекс противокарстовых мероприятий, включающих следующие:

Конструктивные мероприятия:

конструкции реконструируемого мостового перехода должны быть проверены расчетом, учитывающим совместную работу их надземных и фундаментных частей на воздействие ослабления по подошве фундамента одной из опор, равного расчетному пролету l_d карстового провала в зависимости от выбранного минимально допустимого значения надежности R_{adm} .

При этом в случае обеспечения несущей способности основания специальной противокарстовой конструктивной защиты не требуется. В противном случае рекомендуется усиление опор мостового перехода.

Профилактические противокарстовые мероприятия:

проведение периодического контроля за состоянием опор, положением пролетного строения моста и прилегающей территории с целью своевременного обнаружения деформаций сооружения и земной поверхности в результате карстово-суффозионных процессов и принятия своевременных мер для безопасной эксплуатации объекта.

1) Мониторинг аварийных ситуаций

В процессе эксплуатации объекта возможность возникновения аварийной ситуации сопряжена в основном чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Железнодорожный путь является потенциально опасным объектом, на котором возможна транспортировка взрывопожароопасных веществ, создающих угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации (пожара).

Проектом прогнозируются следующие возможные аварии:

- – сход железнодорожного подвижного состава;
- – столкновение железнодорожного подвижного состава (поездов);
- – наезд поезда или железнодорожного подвижного состава на человека;
- – наезд поезда или железнодорожного подвижного состава на посторонние объекты на пути (в т.ч. в результате террористического акта);
- – пожар электровоза или вагонов на перегоне;
- – террористический акт.

Для прогнозируемых сценариев аварий не предусматривается ведение контроля параметров опасных факторов, так как сценарии столкновения составов, схода с рельс, наезд на человека, осуществление террористического акта не приведут к развитию и необходимости мониторинга опасного воздействия на окружающую среду.

Вследствие реализации сценариев возгорания подвижного состава или пассажирских вагонов (в т.ч. по причине террористического акта, столкновения, схода с рельс) возможно негативное воздействие на окружающую среду (воздух). Мероприятия по мониторингу и прогнозированию обстановки ЧС ведутся согласно утвержденному «Плану действий Московской железной дороги по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера».

Организация разведки в районе ЧС и прогнозирование обстановки осуществляется с момента обнаружения угрозы возникновения аварии, ЧС посредством наблюдения за внешней средой на объекте силами объекта /станции/ с немедленным докладом начальнику отделения или рабочей группе при обнаружении изменения обстановки.

Руководители объекта, попавшего в зону ЧС постоянно информируют в порядке служебной подчиненности членов оперативной группы, Комиссии по ЧС регионов, ведут сбор информации и анализируют обстановку.

Разведку, дозиметрический и химический контроль в очаге ЧС ведут специалисты СЭЦ региона, экологи, а в зоне заражения - разведгруппа мобильного отряда специальной защиты с докладом в оперативную группу руководителя работ и в территориальные органы МЧС России через каждые 3 часа, а при изменении обстановки - незамедлительно.

Таблица 6. Программа мониторинга аварийных ситуаций техногенного характера

Аварийный инцидент	Контролируемые параметры	Методика контроля	Точка проведения мониторинга	периодичность
I. Пожар (в случае возгорания подвижного состава или пассажирских вагонов (в т.ч. по причине террористического акта, столкновения, схода с рельс))	1) атмосферный воздух <ul style="list-style-type: none"> • Содержание загрязняющих веществ, поступивших в атмосферный воздух (в зависимости от горючих материалов): <ul style="list-style-type: none"> - диоксид углерода, - оксид углерода, - сажа, - оксиды азота, - фосген - хлористый и цианистый водород - хлорированные и ароматические углеводы 	РД 52.04.186-89 ГОСТ 17.2.3.01-86 ГН 2.1.6.3492-17.	участок аварийного инцидента	Разведку, дозиметрический и химический контроль в очаге ЧС ведут специалисты СЭЦ региона, экологи, а в зоне заражения - разведгруппа мобильного отряда специальной защиты с докладом в оперативную группу руководителя работ и в территориальные органы МЧС России через каждые 3 часа, а при изменении обстановки - незамедлительно.

Мониторинг аварийных ситуаций природного характера. Из опасных природных процессов в районе проектируемого объекта возможны следующие стихийные гидрометеорологические явления: сильные снегопады, морозы, налипания мокрого снега, наледи, ливневые дожди, грозы, ураганные и шквалистые ветры.

В целях борьбы с гололедом на контактной сети предусмотрен профилактический подогрев контактной сети. Для обеспечения бесперебойного движения железнодорожных поездов в период снегопадов и метелей предусмотрено электроснабжение устройств

электрообогрева стрелочных переводов.

Мониторинг состояния систем инженерно-технического обеспечения объекта реконструкции осуществляется посредством проведения технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок в соответствии с требованиями п. 6.3.3 ГОСТ Р 55201-2012, ГОСТ Р 22.1.01-95.

Все рабочие должны быть проинструктированы как действовать при возникновении аварийных ситуаций на объекте.

В целях минимизации последствий воздействия возможных аварийных ситуаций на окружающую среду, в штатной ситуации рекомендуется соблюдение системы мониторинга по программе производственного экологического мониторинга.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте, включают в себя:

- мероприятия по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ;
- мероприятия направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;
- мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности.

Для исключения разгерметизации проходящих по железнодорожному участку вагонов, цистерн, контейнеров и упаковок с опасными грузами и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ на железной дороге предусмотрен комплекс мероприятий:

- контроль над техническим состоянием оборудования и механизмов подвижного состава, соблюдения правил их эксплуатации при перевозке опасных грузов;
- проверка на станциях стоянки дежурным персоналом качества герметизации железнодорожных цистерн с опасными веществами;
- использование современных технологий, отвечающих технологическим требованиям, отличающихся конструктивной надежностью, взрыво-, пожаро- и электробезопасностью;
- функционирование на участке железной дороги продуманной системы эксплуатации устройств и подвижного состава, предусматривающей на случай аварийных ситуаций комплекс мер по быстрой локализации последствий аварий без катастрофического воздействия на природную и техногенную среду;
- высокий профессионализм обслуживающего железнодорожный транспорт персонала;
- охранная система на железнодорожном транспорте (охрана соответствующих сооружений, служба МВД на транспорте, служба военных сообщений, средства охранной сигнализации и т.д.).

Разработка специальных мероприятий, направленных на локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ, на исключение разгерметизации оборудования и предупреждение аварийных выбросов опасных веществ в составе настоящей проектной документации, не предусматривается.

Предупреждение транспортных аварий на проектируемом объекте предусматривается достигнуть комплексом мероприятий по обеспечению безопасности движения.

В целях предупреждения аварий, пожаров и уменьшения риска ЧС на объекте реконструкции приоритетными мероприятиями могут стать:

- организация контроля точного выполнения проектных решений при осуществлении строительно-монтажных, пуско-наладочных работ и эксплуатации;
- допуск в эксплуатацию только исправного и сертифицированного оборудования;
- проведение планово-предупредительного ремонта оборудования и его своевременной замены
- обслуживание объекта персоналом, удовлетворяющим соответствующим квалификационным требованиям, прошедшим обучение и аттестацию;
- выполнение производственных операций в соответствии с инструкциями по технике безопасности и технологическим регламентом;
- контроль технического состояния оборудования и механизмов;
- осмотр территории отстоя цистерн на предмет контроля аварийных течей и проливов, загазованности, превышающей допустимый значения (50% НКПР);
- соблюдение правил перевозки опасных грузов.

Мониторинг состояния систем инженерно-технического обеспечения объекта реконструкции осуществляется посредством проведения технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок в соответствии с требованиями п. 6.3.3 ГОСТ Р 55201-2012, ГОСТ Р 22.1.01-95.

Мониторинг опасных природных процессов и оповещение о них осуществляется ведомственными системами Росгидромета и Российской Академии Наук. Мониторинг опасных гидрометеорологических процессов ведется Росгидрометом с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов. Результаты мониторинга опасных природных процессов передаются в Центральный региональный центр МЧС России, Главное управление по делам ГО и ЧС Нижегородской области, и Всероссийский центр мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ВЦМП) МЧС России, где производится расчет возможных последствий.

Оповещение об опасных природных явлениях и передачу информации о ЧС природного характера предполагается получать через оперативного дежурного Главного управления по делам ГО и ЧС Нижегородской области по существующим и проектируемым каналам связи.

Все рабочие должны быть проинструктированы как действовать при возникновении

аварийных ситуаций на объекте.

Проектные решения приняты с учётом проведенных инженерно-геологических изысканий, технического задания, климатических особенностей района проектирования, параметров сейсмической активности и предусматривают меры, компенсирующие негативное влияние опасных природных явлений на функционирование объекта реконструкции.

Здания, сооружения и строительные конструкции предусмотрены с учетом нормативной скорости ветра для района нахождения объекта реконструкции. Коэффициент надежности согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*» п. 11.1.12.

В соответствии с инструкцией по снегоборьбе на железных дорогах Российской Федерации, утвержденной 25 апреля 2000г. Заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации, ограждению подлежат открытые станционные территории, выемки любой глубины, нулевые места, насыпи высотой над уровнем расчетной толщины снежного покрова не более 0,7 м на однопутных и 1,0 м – на двухпутных линиях. Участок расположен на застроенной территории, а также частично на насыпях высотой более 1 м над расчетной величиной снежного покрова. В силу выше указанного институт считает нецелесообразной дополнительную защиту от снежных заносов.

В целях борьбы с гололедом на контактной сети предусмотрен профилактический подогрев контактной сети. Расчет противогололедных электрических схем выполнен в соответствии с «Инженерной методикой расчета тяговой сети при электрических способах борьбы с гололедом», разработанной «ВНИИЖТ». Для обеспечения бесперебойного движения железнодорожных поездов в период снегопадов и метелей предусмотрено электроснабжение устройств электрообогрева стрелочных переводов.

Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации ЧС и их последствий

Резервы материальных ресурсов создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств при возникновении ЧС и могут включать продовольствие, пищевое сырье, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Номенклатура, объемы, местоположение, а также порядок создания, хранения, использования и пополнения аварийных запасов и финансовых резервов определяются руководством организации. Объем резервов материальных ресурсов, создаваемых на реконструируемом участке, определяется при разработке плана действия по предупреждению и ликвидации ЧС, исходя из объемов, необходимых для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению опасности для жизни и здоровья персонала.

Для ликвидации последствий аварий на железной дороге планируется привлечение резервов материальных средств организации, эксплуатирующей проектируемый объект (Горьковская железная дорога ОАО «РЖД»), а при необходимости и средств территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Нижегородской области.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций предусматриваются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и включают в себя:

- средства индивидуальной защиты;
- медицинское имущество;
- запасы пенообразователя, сорбентов и средств пожаротушения;
- горюче-смазочные материалы;
- строительные материалы, аварийный запас труб, оборудования, соединительных деталей и других материалов;
- транспортно-технические средства;
- вещевое имущество и другие материальные ресурсы.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций, предполагаемого объема работ по их ликвидации. Хранение резервов предусмотрено на складах ОАО «РЖД» Горьковской железной дороги.

Разделом ГОЧС предусмотрены меры по эвакуации населения и персонала из зоны экологического и социального рисков, а также оказанию первой медицинской помощи при различных сценариях развития ЧС.

Комплекс аварийно-спасательных работ обеспечит поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма (ГОСТ Р. 22.3.03-94, п.3.6.2).

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на проектируемом объекте и последствий их воздействия на экосистему региона

Мероприятия по защите территории от последствий возможных техногенных ситуаций

К вероятным техногенным аварийным ситуациям на объекте строительства можно отнести:

- разлив (утечка) из автоцистерны легко воспламеняемых жидкостей (ЛВЖ) типа «бензин» (8 т), с образованием зон разлива ЛВЖ (последующая зона пожара) и взрывоопасных

концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения пожара-вспышки);

- разрушение цистерны с пропаном (5 т), утечка, воспламенение и взрыв газо-воздушной смеси (ГВС);

- разгерметизация цистерн с СУГ и ЛВЖ и последующими взрывами и пожарами.

В случае возникновения аварийных ситуаций с участием АХОВ (аммиак, хлор) на железнодорожном транспорте, проектируемый объект будет находиться в зоне возможного химического заражения.

Поражающие факторы не окажут какого-либо влияния на проектируемый объект. При неблагоприятном стечении обстоятельств и возникновении аварийной ситуации (аварии с опасными грузами, перевозимыми по железной дороге) в момент периодического обследования, обслуживания и текущего ремонта железнодорожных путей может пострадать обслуживающий персонал в составе максимальной работающей смены.

В результате рассмотренных сценариев, при наихудшем развитии аварии, связанной с выбросом АХОВ (хлор, аммиак) на проектируемом объекте в зону химического заражения может попасть население.

Для защиты жителей, которые попадают в зону поражения, от воздействия АХОВ наиболее эффективным способом будет экстренная эвакуация в безопасные места, что достигается мерами организационного характера.

Защиту органов дыхания от хлора обеспечивают фильтрующие и изолирующие противогазы. Используют для этой цели противогазы: промышленные марки В (коробка окрашена в желтый цвет), БКФ (защитный), В-ГП-5, ГП-7 и детские. При их отсутствии – ватно-марлевая повязка, полотенце, смоченное 2% раствором питьевой соды. Защитная одежда, резиновые перчатки, герметические очки.

Защиту органов дыхания от аммиака обеспечивают промышленные фильтрующие и изолирующие противогазы, газовые респираторы. Могут использоваться промышленные противогазы марки КД, М и респираторы РПГ-67, РУ-60М-КД. При их отсутствии – ватно-марлевая повязка или полотенце, смоченное 5% раствором лимонной кислоты, плотная спецодежда.

Защита органов дыхания от паров соляной кислоты обеспечивается промышленным противогазом марки В, В-8, М, БКФ. При их отсутствии – ватно-марлевая повязка или полотенце, смоченное 2% раствором питьевой соды. Защита кожи – прорезиненные плащи, перчатки, сапоги, очки. Санитарная обработка обязательна – мытье под душем теплой водой с мылом.

С целью защиты людей, максимального снижения рисков поражающего воздействия АХОВ необходимо провести оповещение, организовать эвакуацию из зоны заражения и мероприятия по оказанию медицинской помощи.

При возникновении локальной радиационной опасности, не связанной с облучением

населения, осуществляются следующие мероприятия:

- строительные материалы и конструкции не используются в строительном процессе и складываются на заранее выделенном участке на стройплощадке;
- участок ограждается с установкой указателей «Внимание – Радиация»;
- с органами Госсанэпиднадзора согласовывается вопрос проведения дезактивационных работ.

В случае превышения фактических значений радиационных характеристик, допускаемых гигиеническими нормами уровней, на основе контрольных замеров определяются содержание и объем мероприятия, обеспечивающих выполнение нормативных требований.

При этом следует учитывать, что требования НРБ-99 и ГН 2.6.1.054-96 (п.5.1.1.) допускают устанавливать контрольные уровни (дозы и уровни) администрацией проектируемого объекта по согласованию с органами Госсанэпиднадзора.

Мероприятия по защите территории от негативных последствий природных процессов и явлений

Для защиты проектируемого объекта от негативного воздействия присутствующих в районе строительства природных процессов и явлений настоящим проектом предусмотрены следующие мероприятия по защите:

Ливневые дожди

Для отвода атмосферных вод из подбалластного слоя устраиваются водоотводные канавы и лотки. Водоотводные сооружения в период дальнейшей эксплуатации представляют собой водоотводные лотки, проложенные в полосе отвода железной дороги, вдоль путей и собирающие поверхностные стоки с полотна и прилегающей территории, предотвращая тем самым подтопление. Сбор стоков из лотков производится в проектируемые ЛОСы, предотвращая загрязнение поверхностного стока территории. Далее отвод очищенных стоков осуществляется в водные объекты (р. Волга).

В местах, где устройство защитного слоя расчетной толщины приводит к невозможности сооружения водоотвода или большим объемам земляных работ, толщина защитного слоя уменьшается за счет применения геотекстильных материалов согласно ВСН 205-87. Откосы земляного полотна задернованы.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Для описания координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов использована местная система координат, предусмотренная для применения в Нижегородской области ГСК-52. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	532679.71	2211064.17
2	532658.65	2211062.14
3	532648.43	2211061.46
4	532630.16	2211062.81
5	532623.87	2211064.03
6	532619.93	2211069.09
7	532611.71	2211061.78
8	532622.70	2211059.74
9	532628.54	2211058.81
10	532641.09	2211057.34
11	532648.75	2211056.91
12	532659.03	2211057.95
13	532680.20	2211059.72
14	532697.30	2211061.70
15	532717.92	2211063.69
16	532726.21	2211064.23
17	532740.81	2211065.64
18	532755.27	2211066.92
19	532774.89	2211068.68
20	532793.47	2211070.36
21	532810.27	2211071.93
22	532832.08	2211074.02
23	532852.01	2211076.25
24	532876.07	2211077.86
25	532903.68	2211080.16
26	532927.85	2211081.85
27	532949.01	2211083.41
28	532967.45	2211085.10
29	532988.16	2211086.72
30	533006.57	2211087.93
31	533026.95	2211089.62
32	533040.24	2211090.22
33	533043.66	2211090.49
34	533043.31	2211094.56
35	533043.12	2211098.61
36	533043.05	2211109.65
37	533043.25	2211111.64
38	533047.43	2211133.47

Номер точки	Координаты	
	X	Y
39	533048.16	2211135.81
40	533049.53	2211138.67
41	533052.18	2211142.22
42	533071.67	2211148.88
43	533085.24	2211148.41
44	533105.90	2211148.24
45	533112.28	2211116.83
46	533114.19	2211107.45
47	533126.68	2211047.02
48	533129.60	2211031.57
49	533189.92	2211017.61
50	533237.87	2211006.51
51	533257.99	2211001.85
52	533297.01	2211016.95
53	533354.88	2211039.36
54	533365.66	2211043.53
55	533399.03	2211056.46
56	533734.15	2211186.19
57	533700.03	2211274.86
58	533752.47	2211300.26
59	533801.78	2211324.15
60	534253.07	2211542.75
61	534365.04	2211596.98
62	534482.21	2211653.74
63	534412.63	2211757.58
64	534526.85	2211845.40
65	534513.56	2211859.63
66	534525.74	2211872.90
67	534527.58	2211870.45
68	534720.04	2212021.19
69	534858.72	2212133.62
70	534755.91	2212255.40
71	534615.65	2212145.59
72	534434.55	2211994.52
73	534461.81	2211958.16
74	534456.30	2211954.57
75	534456.42	2211954.43
76	534443.42	2211946.02

Номер точки	Координаты	
	X	Y
77	534440.36	2211949.93
78	534434.43	2211944.42
79	534423.22	2211956.44
80	534357.05	2211918.14
81	534260.80	2212047.06
82	534139.47	2211953.28
83	534159.87	2211918.87
84	534014.26	2211856.96
85	534007.79	2211854.21
86	533208.92	2211514.53
87	533230.55	2211458.56
88	533153.62	2211428.25
89	533134.97	2211418.57
90	533154.93	2211360.89
91	533063.06	2211327.71
92	533052.58	2211320.37
93	533034.78	2211315.39
94	532994.00	2211307.20
95	532990.90	2211308.27
96	532967.52	2211303.31
97	532966.49	2211295.67
98	532955.86	2211292.78
99	532960.32	2211277.98
100	532958.31	2211277.47
101	532640.98	2211273.46
102	532636.75	2211271.18
103	532635.59	2211270.55
104	532587.73	2211265.41
105	532584.23	2211266.48
106	532582.07	2211269.84
107	532580.74	2211272.71
108	532242.62	2211268.44
109	531780.45	2211388.03
110	531564.61	2211540.92
111	531485.26	2211597.15
112	531495.64	2211611.04
113	531497.70	2211613.79
114	531501.54	2211618.93
115	531515.20	2211637.19
116	531434.51	2211682.35
117	531375.73	2211603.13
118	531376.76	2211602.34
119	531410.51	2211576.65
120	531412.43	2211574.87
121	531413.76	2211572.91
122	531413.20	2211572.19

Номер точки	Координаты	
	X	Y
123	531425.70	2211564.21
124	531427.26	2211564.01
125	531431.42	2211561.32
126	531432.82	2211563.93
127	531437.29	2211561.83
128	531434.85	2211556.32
129	531436.37	2211555.59
130	531438.20	2211554.71
131	531452.16	2211548.00
132	531450.43	2211544.37
133	531475.93	2211532.33
134	531486.10	2211523.20
135	531491.33	2211518.16
136	531490.50	2211517.54
137	531492.71	2211516.86
138	531491.10	2211512.02
139	531508.81	2211503.76
140	531523.06	2211494.10
141	531535.45	2211482.82
142	531559.53	2211464.91
143	531653.79	2211391.16
144	531671.52	2211378.33
145	531726.37	2211342.21
146	531813.21	2211294.06
147	531826.21	2211285.03
148	531877.25	2211248.82
149	531870.30	2211239.03
150	531968.26	2211187.62
151	532063.78	2211146.97
152	532110.24	2211127.26
153	532253.77	2211078.05
154	532260.26	2211166.89
155	532732.45	2211165.19
156	532732.36	2211148.20
157	532871.80	2211147.62
158	532971.09	2211155.13
159	533054.77	2211173.19
160	533077.54	2211180.34
161	533098.06	2211186.79
162	533100.38	2211175.37
163	533098.94	2211175.08
164	533099.01	2211172.22
165	533093.68	2211156.82
166	533085.28	2211153.68
167	533071.79	2211154.36
168	533042.43	2211151.65

Номер точки	Координаты	
	X	Y
169	533033.12	2211151.14
170	533033.23	2211139.36
171	533039.42	2211109.75
172	533039.64	2211098.73
173	533039.44	2211094.32
174	533026.51	2211093.05
175	533005.97	2211091.44
176	532988.14	2211090.37
177	532967.11	2211089.07
178	532948.79	2211087.72
179	532927.50	2211086.30
180	532903.37	2211084.46
181	532898.33	2211084.07
182	532875.44	2211082.28

Номер точки	Координаты	
	X	Y
183	532866.01	2211081.89
184	532861.77	2211081.69
185	532848.85	2211080.82
186	532831.63	2211078.14
187	532810.25	2211076.30
188	532793.03	2211075.02
189	532774.52	2211073.09
190	532754.73	2211071.34
191	532740.03	2211070.00
192	532725.71	2211068.58
193	532717.81	2211067.82
194	532697.05	2211065.86
1	532679.71	2211064.17

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

Для описания координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, использована местная система координат, предусмотренная для применения в Нижегородской области ГСК-52.

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, приведен в Таблице 2*.

Таблица 2

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	534365.04	2211596.98
2	534253.07	2211542.75
3	534260.00	2211541.71
4	534276.35	2211538.88
5	534291.55	2211536.24
6	534294.78	2211536.12
7	534297.60	2211535.83
8	534300.80	2211535.95
9	534303.84	2211536.17
10	534306.92	2211536.64
11	534309.94	2211537.68
12	534312.40	2211538.14
13	534315.34	2211539.17
14	534319.05	2211540.96
15	534320.38	2211541.61
16	534322.89	2211542.84
17	534324.73	2211543.64
18	534326.74	2211544.99
19	534335.87	2211553.35
20	534349.89	2211540.04
21	534376.95	2211568.53
22	534377.89	2211572.26
23	534376.79	2211586.06
1	534365.04	2211596.98
1	533887.39	2211107.86
2	533808.43	2211306.71
3	533808.54	2211306.80
4	533801.78	2211324.14
5	533801.36	2211323.94
6	533752.47	2211300.26

Номер точки	Координаты	
	X	Y
7	533759.07	2211289.54
8	533758.95	2211289.46
9	533760.57	2211286.82
10	533767.70	2211265.64
11	533770.11	2211244.87
12	533724.79	2211227.51
13	533733.68	2211203.98
14	533773.49	2211219.64
15	533774.42	2211213.09
16	533783.56	2211199.78
17	533797.28	2211189.39
18	533805.96	2211181.01
19	533811.47	2211175.19
20	533823.72	2211143.52
21	533767.54	2211122.03
22	533772.99	2211107.83
23	533829.17	2211129.40
24	533842.69	2211094.35
25	533829.05	2211089.09
26	533831.13	2211083.88
27	533786.29	2211066.54
28	533793.23	2211046.88
29	533843.94	2211058.34
30	533852.31	2211055.68
31	533898.67	2211073.94
32	533901.54	2211077.37
1	533887.39	2211107.86
1	533098.94	2211175.08
2	533078.27	2211172.98
3	533077.54	2211180.34

Номер точки	Координаты	
	X	Y
4	533098.06	2211186.79
5	533100.38	2211175.37
1	533098.94	2211175.08
1	532732.36	2211148.20
2	532732.16	2211132.37
3	532784.64	2211133.07
4	532784.95	2211093.45
5	532788.77	2211093.48
6	532793.03	2211075.02
7	532810.25	2211076.30
8	532831.63	2211078.14
9	532848.85	2211080.82
10	532861.77	2211081.69
11	532863.08	2211098.01
12	532866.04	2211107.44
13	532872.52	2211114.94
14	532885.22	2211120.15
15	532926.06	2211126.84
16	532998.28	2211138.98
17	533011.91	2211142.89
18	533037.49	2211157.01
19	533075.41	2211179.67
20	533054.77	2211173.19
21	532971.09	2211155.13
22	532871.80	2211147.62
1	532732.36	2211148.20
1	532621.62	2211108.20
2	532604.87	2211081.08
3	532476.29	2211058.96
4	532373.41	2211053.55
5	532288.42	2211065.37
6	532241.73	2210995.17
7	532132.62	2211037.39
8	532117.43	2211031.92
9	532119.96	2211025.66
10	532135.38	2211031.18
11	532244.64	2210989.13
12	532265.72	2210935.13

Номер точки	Координаты	
	X	Y
13	532269.43	2210936.71
14	532248.03	2210992.15
15	532291.66	2211059.04
16	532373.26	2211047.25
17	532477.19	2211052.73
18	532608.39	2211074.72
19	532617.39	2211089.61
20	532653.14	2211148.71
21	532661.66	2211162.35
22	532698.86	2211163.31
23	532732.45	2211165.19
24	532653.03	2211165.48
25	532653.07	2211159.14
1	532621.62	2211108.20
1	531436.37	2211555.59
2	531407.57	2211514.96
3	531337.71	2211530.61
4	531332.84	2211527.77
5	531333.46	2211527.63
6	531333.40	2211527.21
7	531337.84	2211529.85
8	531408.21	2211513.37
9	531429.94	2211544.29
10	531433.58	2211548.63
11	531438.20	2211554.71
1	531436.37	2211555.59
1	531427.46	2211401.45
2	531438.75	2211404.76
3	531420.02	2211485.91
4	531331.42	2211515.00
5	531332.21	2211521.53
6	531328.25	2211522.35
7	531327.19	2211512.03
8	531416.24	2211482.88
9	531434.21	2211407.57
10	531426.13	2211405.32
1	531427.46	2211401.45



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ДИРЕКЦИЯ ПО КОМПЛЕКСНОЙ
РЕКОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ
ДОРОГ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ОБЪЕКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

« 19 » августа 2019 г. № ДКРС-314/р

О подготовке документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории) для объекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»

В соответствии с частями 1.1 и 1.2 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, предусматривающими самостоятельное принятие решений о подготовке документации по планировке территории субъектами естественных монополий, а также правообладателями существующих линейных объектов, подлежащих реконструкции, при условии финансирования этих работ за счет средств таких лиц, распоряжением ОАО «РЖД» от 28.04.2017 № 839р «О принятии решений, связанных с подготовкой документации по планировке территории для строительства (реконструкции) объектов инвестиционной программы ОАО «РЖД»:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для объекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги».

2. Утвердить задание на подготовку документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для объекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги».

3. Начальнику ДКРС-Москва ОАО «РЖД» Никитенко А.В. обеспечить заключение договора на выполнение работ по подготовке документации по планировке территории, а также ее согласование и утверждение в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

4. Начальнику ДКРС-Москва ОАО «РЖД» Никитенко А.В. в течение десяти дней со дня подписания настоящего распоряжения обеспечить исполнение части 7 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части направления уведомления о принятом решении главе поселения, главе городского округа, применительно к территориям которых принято данное решение.

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на начальника правовой службы ДКРС ОАО «РЖД» Заведееву Л.Е.

Начальник



А.А.Волков

Исп. Бережник М.Ю., ДКРС
(499) 260-05-37

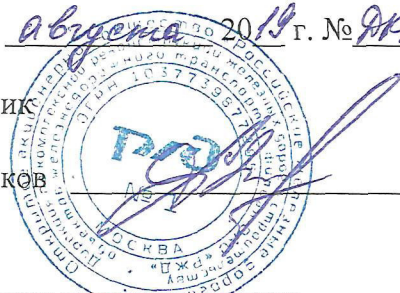
УТВЕРЖДЕНО

распоряжением Дирекции по комплексной реконструкции железных дорог и строительству объектов железнодорожного транспорта

от "19" августа 2019 г. № ДКРС-317/р

Начальник

А.А.Волков



ЗАДАНИЕ

на разработку документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории) для размещения объекта «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»

№п/п	Наименование позиции	Содержание
1.	Вид подготавливаемой документации по планировке территории	Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории)
2.	Инициатор подготовки документации по планировке территории	Дирекция по комплексной реконструкции железных дорог и строительству объектов железнодорожного транспорта - филиал ОАО «РЖД» (ДКРС ОАО РЖД)
3.	Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	Инвестиционный бюджет ОАО «РЖД»
4.	Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики	«Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги»
5.	Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, субъекты Российской Федерации, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Местоположение: Российская Федерация, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, городской округ Бор Нижегородской области
6.	Состав документации по планировке территории	Проект планировки состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. Основная часть проекта планировки территории

		<p>включает в себя:</p> <p>Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть» включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертеж красных линий - чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов - чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов. <p>Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов» должен содержать следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов 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 устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов в) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов г) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов д) предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения <ul style="list-style-type: none"> • предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов • максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны • минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами, которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого
--	--	--

		<p>размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием: <ul style="list-style-type: none"> • требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов • требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов • требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения <p>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 линейных объектов</p> <p>ж) информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов</p> <p>з) информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды</p> <p>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.</p> <p>Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть» содержит следующие схемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов) б) схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории в) схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта г) схема вертикальной планировки территории,
--	--	---

		<p>инженерной подготовки и инженерной защиты территории</p> <p>д) схема границ территорий объектов культурного наследия (по необходимости)</p> <p>е) схема границ зон с особыми условиями использования территорий</p> <p>ж) схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.) (по необходимости)</p> <p>з) схема конструктивных и планировочных решений.</p> <p>Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка" содержит:</p> <p>а) описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;</p> <p>б) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>в) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>г) обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;</p> <p>д) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории;</p> <p>е) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории;</p> <p>ж) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.);</p> <p>з) ведомость координат характерных точек границ зон с особыми условиями использования территории.</p> <p>Проект межевания территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по обоснованию этого проекта</p> <p>Проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются:</p> <p>1) границы планируемых и существующих</p>
--	--	---

		<p>элементов планировочной структуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории 3) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений 4) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд 5) границы зон действия публичных сервитутов <p>Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя чертежи, на которых отображаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) границы существующих земельных участков; 2) границы зон с особыми условиями использования территорий; 3) местоположение существующих объектов капитального строительства; 4) границы особо охраняемых природных территорий 5) границы территорий объектов культурного наследия <p>К документации по планировке территории прилагается документ, содержащий сведения, подлежащие внесению в Единый государственный реестр недвижимости, в том числе описание местоположения границ земельных участков, подлежащих образованию в соответствии с проектом межевания территории.</p> <p>Разработчик документации по планировке территории обеспечивает ее согласование в порядке, предусмотренном ст.45 Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>Согласованная в установленном порядке документация по планировке территории передается Заказчику в 2 экземплярах на бумажном носителе и на электронном носителе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формат файлов текстовой части .doc, .xls, .pdf. - формат файлов графической части .pdf., .dwg., MapInfo Table File (.MAP, .TAB, .ID, .DAT) в количестве экземпляров, равном количеству поселений, городских округов, в отношении территорий которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории, и городских округов, муниципальных районов, осуществляющих ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, в которых такая документация подлежит размещению, и одного экземпляра для хранения в архиве уполномоченного органа.
--	--	---

Начальник отдела подготовки строительства
и регистрации имущества ДКРС-Москва



Д.С. Морочко

Заместитель начальника ДКРС-Москва



Ф.Р. Сибатов

Начальник отдела подготовки строительства
и регистрации имущества ДКРС



Ю.Г. Иванинова

Начальник правовой службы ДКРС



Л.Е. Заведеева

Исп. Калинин М.Д., ДКРС-Москва
тел. 8 (499) 260-05-21



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

603082 Нижний Новгород, Кремль, корп.5 ☎ +7 (831) 439-15-06, факс (831) 439-13-02, ann@admgor.nnov.ru

13.08.2020 №Исх-01-01-360759/20
На № Вх-01-01-249664/20 от 10.07.2020

О согласовании документации по
планировке территории

Заместителю начальника
дирекции по комплексной
реконструкции железных
дорог и строительству
объектов железнодорожного
транспорта - филиал ОАО
«РЖД»

В.В. Ясинецкому

ул. Маши Порываевой, 34
г. Москва, 107078

Администрация города Нижнего Новгорода в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации от 26.07.2017 №884 согласовывает представленную документацию по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания) для объекта «Реконструкция моста через реку Волгу на 444-445 км нечетного пути участка Горький – Киров Горьковской железной дороги».

Исполняющий полномочия
главы города

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 03F5B69FD3A86342955EABV400716D007D
Кому выдан: Шалабаев Юрий Владимирович
Действителен: с 07.05.2020 до 07.05.2021

Ю.В. Шалабаев

Сивохин
Коновницына
439 02 46



**Администрация
городского округа город Бор
Нижегородской области**

ул. Ленина, д. 97, г. Бор,
Нижегородская область, 606440
тел.(83159) 2-16-91, факс 2-21-93
E-mail: official@adm.bor.nnov.ru

от 27.07.2020 № 3569

на .

О согласовании документации

**Филиал ОАО «РЖД»
Дирекция по комплексной реконструкции
железных дорог и строительству объектов
железнодорожного транспорта
Группа заказчика по строительству и
реконструкции интермодальных транспортно-
пересадочных узлов**

107078, г. Москва,
ул. Маши Порываевой, 34

**Заместителю начальника
В.В. Ясинецкому**

Уважаемый Валерий Валерьевич!

В ответ на Ваше обращение в администрацию городского округа город Бор Нижегородской области о согласовании документации по планировке территории для объекта: «Реконструкция моста через реку Волга на 444-445 км нечетного пути участка Горький-Киров Горьковской железной дороги», сообщаем следующее:

Администрация городского округа город Бор Нижегородской области рассмотрела документацию и согласовывает ее в полном объеме.

**Заместитель
главы администрации**

А.В. Янкин

Д.А. Кузнецова
(83159)37184