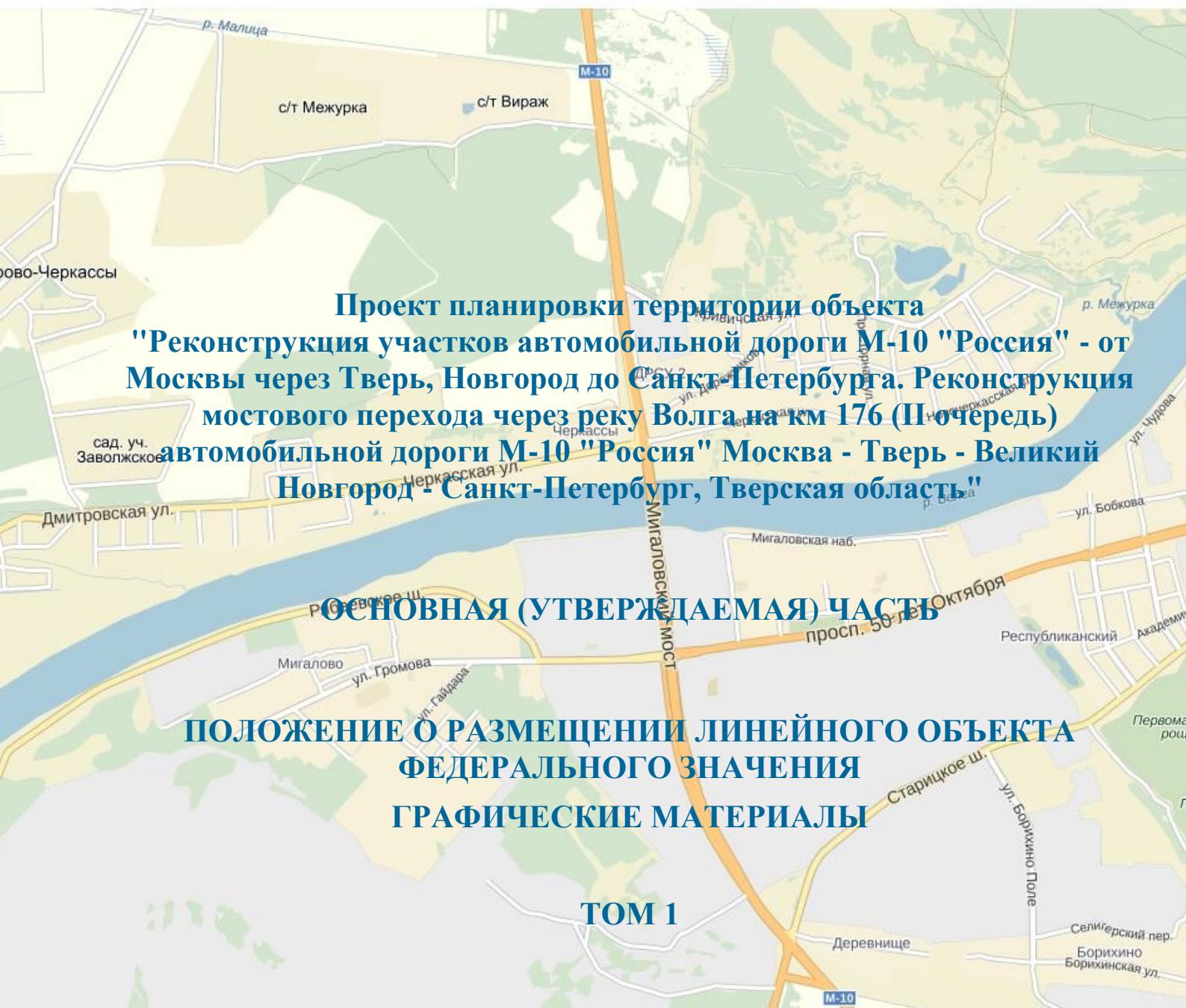


# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ МОСКВА - САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА»



МОСКВА, 2017



ЗЕМЛЕСТРОЙ

землеустройство ■ кадастр ■ оценка недвижимого имущества  
инженерно-геодезические изыскания

**Проект планировки территории объекта  
"Реконструкция участков автомобильной дороги М-10  
"Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-  
Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку  
Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10  
"Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-  
Петербург, Тверская область"**

**ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ**

**Положение о размещении линейного объекта федерального значения**

**Графические материалы**

**ТОМ 1**

**Генеральный директор**

**ООО "ЗемлеСтрой"**

**Н.В. Кочин**

**Москва, 2017 год**



ЗЕМЛЕСТРОЙ

землеустройство ■ кадастр ■ оценка недвижимого имущества

инженерно-геодезические изыскания

## ЛИСТЫ СОГЛАСОВАНИЙ



АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЗАВОЛЖСКОЕ СЕЛЬСКОЕ  
ПОСЕЛЕНИЕ»  
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА  
ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОГРН 1056900211796  
ИНН 6924013250  
КПП 694901001

170508, Тверская область, Калининский  
район, п. Заволжский, д.2  
[www.zavsp.ru](http://www.zavsp.ru):  
E-mail: [zavoljskoe@kalinino-adm.ru](mailto:zavoljskoe@kalinino-adm.ru)  
379-346  
18.07.2018 № 562

ФКУ УПРДОР «РОССИЯ»  
170100, г. Тверь, улица Желябова, дом 21  
И.о. начальника ФКУ Эдель И.О.

Уважаемый Игорь Олегович!

Администрация муниципального образования «Заволжское сельское поселение» Калининского района Тверской области (далее – Администрация Заволжского с/п), рассмотрев письмо ФКУ УПРДОР «РОССИЯ» от 16.07.2018 № 18/13-2671 о согласовании документации по планировке территории сообщает об отсутствии возражений в отношении объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (Почередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».

Настоящее письмо является документом-согласованием документации по планировке территории объекта Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (Почередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».

Глава администрации

  
Л.В. Хоничева



2



АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЗАВОЛЖСКОЕ СЕЛЬСКОЕ  
ПОСЕЛЕНИЕ»  
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА  
ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОГРН 1056900211796  
ИНН 6924013250  
КПП 694901001

170508, Тверская область, Калининский  
район, п. Заволжский, д.2

[www.zavsp.ru](http://www.zavsp.ru)

379-346

17.06.2016 № 661

ФКУ Упрдор «Россия»  
Заместителю начальника управления  
Царькову С. В.

Уважаемый Сергей Владимирович!

Администрация муниципального образования «Заволжское сельское поселение» Калининского района Тверской области (далее – Администрация Заволжского с/п), рассмотрев письмо ФКУ Упрдор «Россия» о согласовании документации по планировке территории и приложенные материалы сообщает об отсутствии возражений в отношении объекта ««Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».

Настоящее письмо является документом-согласованием документации по планировке территории объекта ««Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».

Глава администрации

Л.В. Хоничева

**Ст.. 45 Градостроительного кодекса**

12.9. В случае, если по истечении тридцати дней с момента поступления главе поселения или главе городского округа предусмотренной частью 12.7 настоящей статьи документации по планировке территории такими главой поселения или главой городского округа не направлен преду-смотренный частью 12.8 настоящей статьи отказ в согласовании документации по планировке территории в орган, уполномоченный на ее утверждение, документация по планировке террито-рии считается согласованной.

 ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ МОСКВА – САНКТ-ПЕТЕРБУРГ» ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА  (ФКУ УПРДОР «РОССИЯ»)	Главе Администрации города Твери А.В. Огонькову
173007, Великий Новгород, ул. Троицкая, д. 5 тел. (8162) 73-11-90, E-mail: novgorod@e105.ru, office@e105.ru Филиал 170100, г. Тверь, ул. Железнодорожная, д. 21 тел. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43 E-mail: office_tver@e105.ru	
<i>од. от 10.10.18 №18/13- 396</i> на № от	
Уважаемый Алексей Валентинович!	
<p>В настоящее время ФКУ Упрдор «Россия» ведется разработка документации по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область».</p> <p>В соответствии со ст. 45 Градостроительного кодекса РФ, документация по планировке территории, которая подготовлена в целях размещения объекта федерального значения, утверждение которой осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, до ее утверждения подлежит согласованию с главой такого поселения, главой такого городского округа.</p> <p>На основании изложенного, ФКУ Упрдор «Россия» просит Вас согласовать документацию по планировке территории Объекта.</p>	
Приложение:	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Том 1. Основная (утверждаемая) часть. Положение о размещении линейного объекта федерального значения. Графические материалы в 1 экз.</li><li>2. Том 2. Книга 1. Материалы по обоснованию. Пояснительная записка в 1 экз.</li><li>3. Том 2. Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения линейного объекта Федерального значения. Графические материалы в 1 экз.</li><li>4. Том 3. Основная (утверждаемая) часть. Проект межевания территории в 1 экз.</li><li>5. Том 4. Материалы по обоснованию. Проект межевания территории в 1 экз.</li></ol>	
И.о. начальника	 И.О. Эдель
Е.А. Любченко (4822) 52-82-31 	 Администрация г. Твери № 04/470 09.08.18 Количество листов _____ Приложения листов _____



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ  
МОСКВА – САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА

(ФКУ УПРДОР «РОССИЯ»)

173007, Великий Новгород, ул. Троицкая, д. 5  
тел. (8162) 73-11-98, Е-mail: novgorod@e105.ru, office@e105.ru  
Филиал 170100, г. Тверь, ул. Желтова, д. 21  
тел. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43  
E-mail: office\_tver@e105.ru

30. 03. 2018 №18/13- 1114

на № от

Главе Администрации города Твери

А.В. Огонькову

170100, г. Тверь, ул. Советская, д. 11

Уважаемый Алексей Валентинович!

ФКУ Упрдор «Россия» в рамках рассмотрения обращения от 02.02.2018 исх. № 18/13-396 (вх. № 01/770 от 02.02.2018) направляет на согласование откорректированную документацию по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область» (далее - Объект).

Внесены следующие изменения в документацию по планировке территории Объекта:

1. Том 1. Основная (утверждаемая) часть. Положение о размещении линейного объекта федерального значения. Графические материалы – абз. 6, стр. 24 и абз. 1-2 стр. 25;
2. Том 2. Книга 1. Материалы по обоснованию. Пояснительная записка - абз. 13-14, стр. 67 и абз. 3-4 стр. 85;
3. Том 4. Материалы по обоснованию. Проект межевания территории – стр. 1-5 отражены пояса зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Дополнительно сообщаем, что изменения внесены исключительно в вышеуказанном объеме и затронули незначительную часть ранее предоставленной документации по планировке территории. В остальном документация остается в неизменном виде.

На основании вышеизложенного, ФКУ Упрдор «Россия» просит Вас в возможно короткий срок согласовать документацию по планировке территории Объекта.

Приложение:

1. Том 1. Основная (утверждаемая) часть. Положение о размещении линейного объекта федерального значения. Графические материалы в 1 экз.
2. Том 2. Книга 1. Материалы по обоснованию. Пояснительная записка в 1 экз.
3. Том 4. Материалы по обоснованию. Проект межевания территории в 1 экз.

И.о. начальника

Е.А. Любченко  
(4822) 33-96-03

*С уважением,*

И.О. Эдель

Администрация г. Твери  
Вх. № 01/2001 300318  
Количество листов \_\_\_\_\_  
Подписание листов \_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(Р О С А В Т О Д О Р)  
Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е

22.08.2018

№ Зд40-р

Москва

**Об утверждении документации по планировке территории  
объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги  
М-10 «Россия» – от Москвы через Тверь, Новгород до  
Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через  
реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги  
М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород –  
Санкт-Петербург, Тверская область»**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 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», приказом Минтранса России от 6 июля 2012 г. № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения» и на основании обращения ФКУ Упрдор «Россия» от 9 июня 2018 г. № 18/13-2221:

1. Утвердить документацию по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» – от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область», являющуюся приложением к настоящему распоряжению.

2. Управлению земельно-имущественных отношений (А.Г. Лукашук) уведомить ФКУ Упрдор «Россия» о принятом решении, указанном в пункте 1 настоящего распоряжения.

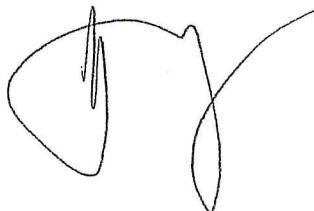
3. ФКУ Упрдор «Россия»:

в семидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление заверенной печатью ФКУ Упрдор «Россия» документации по планировке территории главе муниципального образования «Заволжское сельское поселение» Калининского района, главе города Твери Тверской области для исполнения части 16 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

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

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



И.Г. Астахов



## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	4
1. Общие сведения.....	5
2. Положения о размещении автомобильной дороги федерального значения, содержащие технические параметры проектируемой автомобильной дороги федерального значения (класс, категория, число полос движения и др.) .....	9
2.1. Технические параметры автомобильной дороги .....	9
2.2. Транспортные развязки и искусственные сооружения .....	11
2.3. Варианты прохождения трассы автомобильной дороги .....	13
2.4. Этапы строительства в составе автомобильной дороги.....	14
3. Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе, сведения о плотности и параметрах застройки территории, а также характеристика развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения автомобильных дорог, улично-дорожной сети и других транспортных коммуникаций, необходимых для развития территории.....	16
3.1. Сведения о размещении объекта .....	16
3.2. Функционально-планировочная организация территории .....	16
3.3. Характеристики развития транспортной инфраструктуры .....	18
3.4. Развитие систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения автомобильной дороги .....	21
3.5. Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры .....	23
3.6. Мероприятия по охране окружающей среды.....	27
3.6.1. Зона санитарного разрыва и мероприятия по уменьшению ее размера	27
3.6.2. Мероприятия по защите водных объектов от загрязнения	29
4. Основные технико-экономические показатели .....	30
ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	31
Чертеж планировки территории, совмещенный с планом красных линий.....	32
Приложение 1 .....	34
Приложение 2 .....	42
Приложение 3 .....	43
Приложение 4 .....	46



## Состав документации по планировке территории линейного объекта

	<b>Проект планировки территории:</b>
Том 1	Основная (утверждаемая) часть. Положение о размещении линейного объекта федерального значения
	Основная (утверждаемая) часть. Графические материалы.
Том 2 Книга 1	Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения линейного объекта федерального значения. Пояснительная записка.
Том 2 Книга 2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения линейного объекта федерального значения. Графические материалы.
	<b>Проект межевания территории</b>
Том 3	Текстовая часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории
Том 4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Чертежи

Перечень графических материалов, разработанных в составе проекта планировки территории линейного объекта

б/м – без масштаба, ОП – открытого пользования,

№ п/п	Наименование	Гриф секретности	Масштаб
Основная (утверждаемая) часть			
1.	Чертеж планировки территории, совмещенный с планом красных линий	СП	1:1000
Материалы по обоснованию			
2.	Схема расположения элемента планировочной структуры	ОП	б/м
3.	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	ОП	1:2000
4.	Схема движения транспорта на соответствующей территории	ОП	1:2000
5.	Схема размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения с расположением мест транспортных развязок и пересечений, мест предполагаемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения	ОП	б/м
6.	Схема границ территорий объектов культурного наследия	ОП	1:1000
7.	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, границы расположения сервисутов	ОП	1:1000
8.	Схема инженерной подготовки территории	ОП	1:1000
9.	Схема развития инженерной инфраструктуры	СП	1: 1000



ЗЕМЛЕСТРОЙ

землеустройство ■ кадастр ■ оценка недвижимого имущества

инженерно-геодезические изыскания

**ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проект планировки территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область» разработан на основании государственного контракта № 080-2011-1.

Государственным заказчиком является Федеральное казенное учреждение «Управление автомобильной дороги Москва-Санкт-Петербург Федерального дорожного агентства».

Разработка проекта планировки территории выполнена в соответствии с требованиями ст. 41, 42 и 45 Градостроительного кодекса РФ, приказа Минтранса РФ от 6 июля 2012 № 199 "Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначеннной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения" и задания на подготовку документации по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область» (приложение 2).

Основанием для проектирования являются:

- Схема территориального планирования РФ в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 19.03.2013 №384-р;

- Федеральная целевая программа "Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)", утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 №848;

- Федеральная адресная инвестиционная программа на 2011 год и на плановый период 2012-2013 годов, утвержденная Министром экономического развития РФ Э.С. Набиуллиной 13.01.2011 г.;

- Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов» от 13.12.2010 г. № 357-ФЗ.

- распоряжение Федерального дорожного агентства от 20 ноября 2013 г. N 1949-р "О подготовке документации по планировке территории объекта "Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область" (приложение 1).

Содержанием разработки документации по планировке территории является разработка оптимального, обоснованного и экономически целесообразного проекта планировки территории федеральной автомобильной дороги в целях:

- обеспечения устойчивого развития территории линейного объекта, образующего элемент планировочной организации территории (в зонах размещения и тяготения автомобильной дороги);
- выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, транспортных развязок, иных элементов);
- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения автомобильных дорог федерального значения, объектов дорожного сервиса;
- установления границ зон планируемого размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения, границ зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса.



- установления границ земельных участков, на которых расположены конструктивные элементы автомобильной дороги, дорожные сооружения, транспортные развязки и объекты дорожного сервиса;

При выполнении работ настоящим проектом планировки решаются следующие задачи:

- установление параметров планируемого развития элемента планировочной структуры;
- определение параметров транспортного и инженерного обеспечения для развития территории;
- установление границ зон с особыми условиями использования территории;
- определение мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений (границы зон развития объектов капитального строительства);
- установление красных линий и линий отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений.

Разработка проекта планировки территории осуществлялась в соответствии с требованиями действующего федерального законодательства, а также правовых актов субъекта Российской Федерации – Тверской области, по территории которого проходит автомобильная дорога, в частности:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 14.10.2015) "Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения";
- постановление Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- постановление Правительства РФ от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода»;
- приказ Минтранса РФ от 06.7.2012 № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;
- Приказ Минтранса РФ от 13.01.2010 № 5 «Об установлении и использовании полос отвода автомобильных дорог федерального значения»;
- Приказ Минтранса РФ от 13.01.2010 № 4 «Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения»;
- СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации;
- СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- постановление Правительства Тверской области от 25.12.2012 № 806-пп «Об утверждении Схемы территориального планирования Тверской области»;
- решение Тверской городской Думы от 25.12.2012 № 193(394) «Об утверждении генерального плана города Твери»;



- государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, а также исходные данные, технические условия и требования, выданные органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта строительства.

При разработке проекта планировки были учтены существующее положение и планирование субъекта Российской Федерации, по территории которого располагается зона планируемого размещения автомобильной дороги М-10, в частности разработанные и утвержденные схема территориального планирования Тверской области, схема территориального планирования Калининского района Тверской области, генеральный план городского округа Тверь Тверской области, генеральный план сельского поселения Заволжское Калининского района Тверской области, Правила землепользования и застройки г. Твери, проекты планировок на прилегающие к зоне планируемого размещения автомобильной дороги М-10 территории.

В Задании на разработку проекта планировки (приложение к распоряжению Росавтодора от 20.11.2013 № 1949-р) сформулированы требования к основным техническим параметрам проектируемой автодороги:

Категория автомобильной дороги	Магистральная улица общегородского значения с непрерывным движением
Строительная длина, км	2,38
Расчетная скорость, км/ч	100
Количество полос движения, шт.	3
Ширина полосы движения, м	3,75
Ширина проезжей части, м	3*3,75
Ширина разделительной полосы, м	5,0
Длина искусственного сопряжения (мост), м	304,26
Длина искусственного сопряжения (эстакада), м	648,0
Габарит проезжей части, м	Г(1,0+3x3,75+2,0)
Количество транспортных развязок в разных уровнях, шт.	2
Тип дорожной одежды	капитальный
Вид покрытия	щебеноочно-мастичный асфальтобетон
Расчетные нагрузки	А 14. НК 100
Электроосвещение автомобильной дороги и транспортных развязок	предусмотрено
Ограждение на мосту	металлическое

Исходными данными для разработки проекта планировки послужили следующие материалы:

- Положительное заключение государственной экспертизы № 818-14/ГГЭ-1523/04 от 03.07.2014 г.;
- Проектная документация «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область,», выполненная ОАО «Гипротрансмост» в 2011 г.;
- Материалы инженерных изысканий:
  - геодезических: (080-2011-1-ИИ.ГД (2011 г.)); (047-ПИР-14-ИИ-1 (2015 г.))
  - геологических (080-2011-1-ИИ.Г);



- гидрометеорологических (080-2011-1 -ИИ.ГР);
- Материалы изысканий:
  - экологических (080-2011-1-ИЭИ);
  - археологических;
  - экономических (080-2011-1-ПЗ-Э);
- материалы землестроительных работ и акт о выборе земельных участков (080-2011-1-ППО.2);
- материалы, полученные на этапе «Сбор исходных данных» (080-2011-1-ИРД-ИД.ТУ);
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования (080-2011-1- ИРД.ИД.ТУ);
- сведения, предоставленные государственными учреждениями Тверской области, Калининского района, г. Твери и сельского поселения Заволжское на этапе сбора информации;
- Схема территориального РФ в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 19.03.2013 №384-р;
- Схема территориального планирования Тверской области, утвержденная Постановлением Правительства Тверской области от 25.12.2012 г. № 806-пп;
- Схема территориального планирования Калининского района, утвержденная решением Собрания депутатов Калининского района от 16.08.2013г. №52;
- Генеральный план г. Твери, утвержденный решением Тверской городской Думы от 25.12.2012 № 193(394);
- Правила землепользования и застройки г. Твери, утвержденные решением Тверской городской Думы от 02.07.2003 № 71 ;
- Генеральный план муниципального образования Заволжское сельское поселение Калининского района Тверской области, утвержденный решением совета депутатов Заволжского сельского поселения Калининского района Тверской области от 22.08.2011 № 19;
- Правила землепользования и застройки Заволжского сельского поселения Калининского района Тверской области, утвержденные решением Совета депутатов Заволжского сельского поселения Калининского района Тверской области от 23.07.2013 № 20.



## 2. ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТИРУЕМОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ (КЛАСС, КАТЕГОРИЯ, ЧИСЛО ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ И ДР.)

### 2.1. Технические параметры автомобильной дороги

Предлагаемый к реконструкции участок автомобильной дороги в соответствие с таблицей 4.1 СП 34.13330.2012 при приведенной интенсивности свыше 14000 ед./сут. категория автомобильной дороги должен быть отнесен либо I-а либо I-б категории автомобильных дорог.

Согласно заданию на разработку проекта, трасса автомобильной дороги должна быть запроектирована с учетом технических параметров, предусмотренных ГОСТ Р 52398-2005, ГОСТ Р 52399-2005, ГОСТ Р 52748-2007 и СП 34.13330.2012:

#### Технические параметры проектируемой автомобильной дороги

Расчетная скорость, км/час	100
Число полос движения	4 (мостовой переход)/3 (эстакада основного хода)
Ширина полосы движения, м	3,75
Ширина проезжей части, м	4/3 x 3,75
Ширина обочины, м	2,25-6,00
Ширина краевой полосы у обочины, м	1,0
Ширина разделительной полосы с ограждением, м	5,0
Ширина краевой полосы безопасности у разделительной полосы, м	1,0
Ширина остановочной полосы, м	2,5
Минимальный радиус кривых в плане, м	600
Наибольший продольный уклон, %	50
тип дорожной одежды	капитальный
вид покрытия	щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА-20)
Расчетная нагрузка для дорожной одежды, кН	115

Технические параметры, принятые при разработке проектной документации на искусственные сооружения:

Габарит проезжей части моста	Г (1,5+4x3,75+1,5)
Ширина тротуаров, м	0,75 и 2,25
Габарит проезжей части эстакады	Г(1,5+3x3,75+1,5)
Ширина служебных проходов, м	0,75
Габарит проезжей части съезда №4	Г( 1,0+2x3,50+1,0)
Ширина служебного прохода, м	0,75



Расчетные автомобильные нагрузки приняты - А14 и Н14 - в соответствии с ГОСТ Р 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения».

Расчетная нагрузка на тротуарах - в соответствии со СНиП 2.05.03-84\* «Мосты и трубы».

Так как автомобильная дорога проходит по территориям населённых пунктов, то в этом случае при проектировании следует руководствоваться требованиями СП 42.13330.2011 «Планировка и застройка городских и сельских поселений». В соответствии с Генеральным планом города Твери категория данной автомобильной дороги - федеральная автомобильная дорога. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям осуществляется в разных уровнях. Территория прохождения участка автодороги насыщена инженерными коммуникациями.

### **Назначение объекта.**

Реконструкция существующего моста с расширением его с двух до четырёх полос движения, включая переходно-скоростную полосу съезда с моста на проспект 50 лет Октября (съезд №4), позволит довести количество полос движения в обоих направлениях до 8-ми и ликвидировать заторы, ограничивающие движение не только по трассе М-10, но и на выходе из г.Тверь.

Строительство эстакады на пересечении трассы с проспектом 50 лет Октября и ул. Громова обеспечит пропуск непрерывного 6-полосного транзитного движения по трассе с доведением ее технических параметров до расчетных, соответствующих категории автодороги М-10 на данном участке.

**Начальная точка трассы участка реконструкции:** ПК 0+00 соответствует км 173+442 автодороги М-10 «Россия».

**Конечная точка трассы реконструируемой автомобильной дороги:** ПК 24+16,3 соответствует км 175+858,3 автодороги М-10 «Россия».

**Строительная длина участка проектирования** (II очередь) составила 2416,3 м.

### **Продольный профиль по основному ходу.**

Ось проектируемой автодороги проложена из условия дальнейшего полного развития трассы (учитывая I очередь строительства) и с учетом минимально возможного сноса жилых строений. Так же ось трассы на участке проектирования является осью симметрии между новым мостом и реконструируемым.

В плане ось реконструируемого участка имеет 3 угла поворота. Минимальный радиус кривой в плане составляют 1500 м (ВУ №1), максимальный - 2000м (ВУ №2, ВУ №3). Минимальная величина угла составила 3°25'4,9" (ВУ №2).

Продольный профиль автодороги Москва - С.Петербург запроектирован с наибольшим продольным уклоном - 31,8 %.

Отвод земель в постоянное пользование необходим для размещения земляного полотна дороги, включая водоотводные сооружения, транспортных развязок, инженерных сооружений, в том числе мостовых сооружений, инженерных коммуникаций, подпорных стенок, линий и сооружений электроснабжения и т.д.

**Ширина проектируемой полосы постоянного отвода** реконструируемого участка дороги М-10 колеблется в пределах от 80 м до 130 м.

В соответствии с Приказом № 5 от 13.01.2010 «Об установлении и использовании **полос отвода автомобильных дорог федерального значения**» установлен Порядок установления и использования полос отвода.

Размещение объектов в пределах полосы отвода автомобильной дороги федерального значения, переданной в доверительное управление государственной компании "Российские автомобильные дороги", осуществляется с учетом особенностей, установленных Федеральным законом от 17.07.2009 № 145-ФЗ.



В соответствие с Приказом № 4 от 13.01.2010 «Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения» установлен Порядок установления и использования придорожных полос.

В рамках выполняемого проекта планировки для планируемого участка автомобильной дороги М-10 «Россия» придорожная полоса **размером 150 м** устанавливается лишь на территории сельского поселения Заволжское Калининского района Тверской области. На остальной части реконструируемого участка автомобильной дороги в связи с ее прохождением по территории населенного пункта г. Тверь придорожная полоса не устанавливается (п. 1 ст. 26 ФЗ Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Размещение инженерных коммуникаций в пределах полосы отвода автомобильной дороги федерального значения допускается при наличии согласия, выдаваемого в письменной форме владельцем автомобильной дороги, и на основании разрешения на строительство, выдаваемого в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ и Федеральным законом от 17.07.2009 № 145-ФЗ.

Временный отвод земель проектом предусмотрен за пределами постоянной полосы отвода для переустройства инженерных коммуникаций.

## 2.2. Транспортные развязки и искусственные сооружения

Согласно требованиям ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог» доступ на дорогу категории I-Б возможен через пересечения в разных уровнях и примыкания в одном уровне (без пересечения потоков прямого направления), устроенных не чаще, чем через 3 км друг от друга. Данные дороги не должны иметь пересечений в одном уровне с автомобильными, железными дорогами, трамвайными путями, велосипедными и пешеходными дорожками.

В связи с этим возникает необходимость в строительстве транспортных развязок в разных уровнях и строительстве путепроводов в местах пересечения с существующими дорогами.

На рассматриваемом участке реконструкции автомагистрали размещено 2 транспортные развязки и 8 искусственных сооружений (таблицы 1-3):

- мост через реку Волга;
- эстакада на пересечении трассы с проспектом 50 лет Октября - ул. Громова;
- эстакада съезда №4;
- 5 подпорных стенок;
- берегоукрепление.

Конструкции мостов, путепроводов и подпорных стенок рассчитаны на временную вертикальную нагрузку от автотранспортных средств - А14, Н14.

Местоположение автобусных остановок с надземными пешеходными переходами согласованы в Администрациях муниципальных образований, через которые проходит автомобильная дорога.

Таблица 1. Перечень и характеристика транспортных развязок

Наименование развязки	Искусственные сооружения
	Вид и кол-во
Транспортная развязка на пересечении с улицами 50 лет Октября и Громова (ПК6+18,91 до ПК 15+32,29)	эстакада, 2 шт.
Транспортная развязка на пересечении с ул. Черкасская (ПК18+00 - ПК20+00)	мост, 1



Перечень искусственных сооружений, расположенных по основному ходу трассы проектируемого участка автомобильной дороги М-10 приведен в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Перечень искусственных сооружений по основному ходу трассы

№ п.п.	ПК	Наименование сооружения	Длина сооружения, м	Ширина сооружения, м	Прочие характеристики
1	15+32,29 - 18+40,21	Мостовой переход (реконструкция)	307,92	22,60	Схема моста: 24,1+63,7+126,84+63,85+24,17 м. ВГ - не менее 12,5 м, кол-во полос движения 4 x 3,75, ширина ПБ – 1,5 м, ширина тротуара (с верховой стороны) – 2,25 м; ширина служебного прохода (с низовой стороны) – 0,75 м, расчетная скорость движения 100 км/ч
2	06+18,91 - 15+32,29	Эстакада по основному ходу (правый берег)	679,25	17,5	Схема эстакады: 7x(4x24,0) м. ВГ - не менее 5,00 м., 3 полосы движения шир. 3,75 м, ширина служ. проходов – 2x0,75 м, габарит проезда 1,50+3x3,75+1,50
3	01+93,39 - 03+77,79	Эстакада на съезде 4	184,4	11,45	Габарит проездной части - 1,0+2x3,50+1,0 со служ. проходом 0,75м с внешней стороны проезда. Схема эстакады съезда: 4x12,05+4x12,05+4x12,05 +3x12,05

### Подпорные стенки

За устоями моста, эстакады прямого хода и съезда №4 для исключения необходимости устройства конусов в подмостовом и подэстакадном пространстве, а также для сохранения городской территории от засыпки откосами насыпей, с внешней (верховой) стороны трассы сооружаются подпорные стенки ПС7 - ПС11.

Сводная ведомость устройства подпорных стенок представлена в таблице 3.

Таблица 3.

№	Местоположение	Характеристики подпорной стенки		
		№ ПС	Длина, м	Высота, м
1	ПС 7 (ПК)		104,1	7,85 - 8,65
2	ПС 8 (ПК)		125,4	7,80 - 8,50
3	ПС 9 (ПК)		73,6	4,50
4	ПС 10 (ПК)		52,6	4,50
5	ПС 11 (ПК)		10,0	11,60

### Берегоукрепление.

В настоящее время под существующим мостом оба берега около береговых опор укреплены железобетонными плитами с бетонными плитами упоров по низу берегового откоса.

В ходе реконструкции существующего моста берегоукрепление окажется в зоне строительства и должно быть частично разобрано. По окончании строительства необходимо восстановление берегоукрепления с продлением его под новый мост, построенный в I очереди



реконструкции мостового перехода. Конструкции берегоукрепления разработаны с учетом параметров, являющихся расчетными для сооружений мостового перехода.

Для защиты конструкций моста от ледовых и волновых воздействий на берега и от размыва под мостами I и II очереди, учитывая расположение опор №2 и 5 моста и наземный пропуск коммуникаций вдоль этих опор, разработана конструкция берегоукрепления левого и правого берегов, как откосов транспортных сооружений на реках. Отметка бровки укрепления берегового откоса, назначенная в соответствии со СНиП 2.05.03-84\* по РУВВ1о/o=132,17м с учетом подпора, высоты набега волн и превышения 0,50 м, принята 133,90 БС для обоих берегов. Отметка верха упорных плит по низу укрепления назначена 121,00 БС с учетом низшего наблюденного уровня ледохода УННЛИ 121,76 м и расчетной максимальной толщины льда  $h_{max} = 0,7$  м а также рельефа дна реки у берегов и уровня общего размыва. Расчетный уровень высокого ледохода РУВЛ1% = 132,17 м БС.

На отметках 117,6-120,0м БС в русле залегают суглинки, кровля которых служит ограничением общему размыву.

### **2.3. Варианты прохождения трассы автомобильной дороги**

При разработке проектных предложений были изучены материалы проектной документации «Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область». Вышеуказанными материалами были рассмотрены несколько вариантов по реконструкции и строительству мостового перехода и эстакады.

В проекте представлены два варианта мостового перехода, отличающиеся конструктивными решениями грунтовой вставки в подпорных стенках между мостом и эстакадой прямого хода.

Учитывая неблагоприятные геологические условия для устойчивости грунтового основания насыпи грунтовой вставки, заключенной между строящимися во II очереди стенками ПС7, ПС8 и ПС1, надстраиваемой во II очереди, предпочтительнее по надежности в процессе эксплуатации вариант 1.

Техническое решение, предложенное в варианте 1, обеспечивает как устойчивость грунта основания насыпи, так и неизменяемую геометрию фасадов подпорных стен при осадке грунта насыпи между стенками в процессе эксплуатации.

В варианте 2 из-за стесненности условий прохождения трассы, учитывая расположение съездов №4 и №6 и лестничного схода с моста непосредственно под стенками ПС7 и ПС8 необходимо обеспечивать вертикальность фасадной плоскости подпорных стен ПС7 и ПС8, образованной облицовочными блоками армогрунтовой насыпи. Возможность устройства вертикальности лицевой поверхности подпорных стен ПС7 и ПС8 при их значительной высоте обеспечивается благодаря анкеровке блоков в насыпи прикреплением их к полотнам георешетки, что потребует постоянного контроля в процессе сооружения стен и всей грунтовой вставки в целом.

Учитывая категорию ответственности сооружения, к утверждению рекомендуется конструкция грунтовой вставки в подпорных стенках ПС7, ПС8 и ПС1 по варианту 1, откорректированному по отрицательному заключению Государственной экспертизы.

Мост через реку Волга, запроектированный по схеме и конструктивному решению аналогично построенному рядом мосту I очереди реконструкции, гармонично вписывается архитектурно в общий вид мостового перехода, не нарушая целостности восприятия сооружения, при этом обеспечивая все требования норм по габаритам проездов и судоходства.

Рассмотренные в проекте варианты 1 и 2 отличаются конструкцией фундаментов левобережных устоев. Вариант 1 предусматривает устройство фундамента устоя на буровых столбах. Вариант 2-на забивных сваях.

К утверждению рекомендуется вариант 2, как более экономичный.



Эстакада на пересечении с проспектом 50 лет Октября, также увязанная конструктивно и архитектурно с эстакадой, построенной в I очереди реконструкции мостового перехода, отличается экономичностью решения, одновременно позволяя рационально использовать территорию подэстакадного пространства для нужд города.

Рассмотренный в проекте вариант 2 эстакады с частичной заменой пролетов эстакады подпорными стенками оказался значительно менее экономичен. К утверждению рекомендуется вариант 1(с корректировкой по замечаниям ГГЭ)

Съезд №4, организованный в составе II очереди строительства в соответствии с утвержденной транспортной схемой, как съезд с моста в город Тверь на проспект 50 лет Октября, запроектирован в эстакадном варианте вдоль ПС8.

Эстакада, создавая возможность доступа в подэстакадное пространство 2-х эстакад основного хода, обеспечивает сокращение участков трассы, разделяющих го-родскую территорию, а также обеспечивая пропуск ливневого стока этой части трассы в очистные сооружения ливневой канализации, сооруженные в I очереди и расположенные справа по ходу пикетажа

Эстакады съезда 4 рассмотрены в 2 вариантах.

Вариант 1 - пролеты перекрываются неразрезными железобетонными плитными пролетными строениями 4x12,05 и 3x12,05 м.

Вариант 2. - пролеты перекрываются температурно- неразрезными железобетонными ребристыми пролетными строениями 4x24,0 и 3x24,0 м.

Вариант 2, будучи менее материалоемок, по затратам дороже варианта 1, кроме того, имеющаяся возможность компоновки пролетов требует размещения опор не в створе с опорами эстакады прямого хода и сооружения дополнительной подпорной стенки ПС 17.

К утверждению рекомендуется вариант 1(с корректировкой ) съезда №4.

#### **2.4. Этапы строительства в составе автомобильной дороги**

В соответствии с технико-экономическим обоснованием и по согласованию с государственным заказчиком в составе автомобильной дороги выделено две очереди строительства:

- I очередь: строительство четырехполосного автомобильного моста через Волгу, эстакады на пересечении федеральной трассы с проспектом 50 лет Октября в Твери, въезда на эстакаду, съезда с автодороги М-10 «Россия» на проспект 50 лет Октября и двух пешеходных мостов над трассой М-10, а также реконструкция проспекта 50 лет Октября с переустройством инженерных коммуникаций. Работы по первой очереди были окончены в сентябре 2013 года;

- II очередь: разборка старого существующего моста, строительство нового моста под 4 полосы движения, строительство второй (верховой) половины эстакады на пересечении трассы с проспектом 50 лет Октября - ул. Громова (под три полосы движения), строительство съездов и въездов на эстакады, строительство второй половины транспортной развязки в д. Черкассы. Будут возведены подпорные стенки, восстановлено и расширено берегоукрепление, установлены шумозащитные экраны, реконструированы очистные сооружения.

Согласно Заданию № 417 от 29 марта 2011 года на разработку проектной документации "Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область" выделение этапов строительства/реконструкции будет принято на основе проекта организации строительства (при необходимости их выделения).

Границы зоны размещения планируемого линейного объекта капитального строительства определены распоряжением Федерального дорожного агентства от 03.10.2013 N 1503-р "О предварительном согласовании места размещения объекта "Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга.



Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область" (приложение 2), постановлением главы Администрации г. Твери от 21.09.2009 №2594 «Об утверждении схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории в Заволжском и Пролетарском районах г. Твери, кадастровые квартала 69:40:0100185, 69:40:0100193, 69:40:0300004, 69:40:0300005, 69:40:0300006, 69:40:0300009», распоряжением Администрации г.Твери от 19.03.2013 № 237 " Об утверждении схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории в Заволжском и Пролетарском районах г. Твери, кадастровые квартала 69:40:0100189, 69:40:0300005" (приложение 3).

В результате проведенной инвентаризации на участке автодороги км 176, установлено следующее:

Общая площадь земельных участков, необходимая для реконструкции автомобильной дороги общего пользования составила 11,59 га, из них г.о.Тверь – 10,33 га, СП Заволжское Калининского района Тверской области – 1,26 га. Общее количество земельных участков: 26 участков.

Земельные участки под проектируемой полосой отвода автомобильной дороги обременены зонами с особыми условиями использования территории:

- охранными зонами инженерных сетей;
- зоной санитарной охраны источников водоснабжения.

Границы муниципальных образований нанесены в соответствии:

- законом Тверской области от 18.01.2005 № 4-зо «Об установлении границ муниципальных образований Тверской области и наделении их статусом городских округов, муниципальных районов»;

- законом Тверской области от 28.02.2005 № 26-зо «Об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Калининский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения»;

- сведений Росреестра и кадастровых паспортов территорий.

Площади земельных участков принимались по сведениям ГЗК, правоустанавливающим и правоудостоверяющим документам. Площади нанесенных на план земельных участков были вычислены картометрическим методом и по материалам инженерно-геодезических изысканий.

Финансирование данного объекта в соответствии с утвержденной проектной документацией будет осуществляться за счет средств федерального бюджета.

Обоснованием необходимости привлечения средств федерального бюджета является:

- Федеральная целевая программа "Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)", утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 №848;
- Федеральная адресная инвестиционная программа на 2011 год и на плановый период 2012-2013 годов, утвержденная Министром экономического развития РФ Э.С. Набиуллиной 13.01.2011 г.;
- Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов» от 13.12.2010 г. № 357-ФЗ.



### 3. ПОЛОЖЕНИЯ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ, СВЕДЕНИЯ О ПЛОТНОСТИ И ПАРАМЕТРАХ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ, А ТАКЖЕ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ И ДРУГИХ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

#### 3.1. Сведения о размещении объекта

Проектируемая трасса проходит по территории районов Пролетарский (Мигалово) (правый берег) и Заволжский (Черкассы) (левый берег) г. Твери и Заволжского сельского поселения Калининского района Тверской области.

Территории, прилегающие к рассматриваемой территории автомобильной дороги, включают в себя территории существующих и планируемых объектов.

Существующие территории включают жилую застройку, учреждения обслуживания, коммунально-складские объекты, промышленные объекты, объекты транспорта, объекты инженерной инфраструктуры.

Планируемые территории включают территории жилой застройки, административно-делового и торгово-делового назначения, учреждений обслуживания, объектов транспорта, производственных, производственно-складских комплексов.

Элементы планируемых объектов капитального строительства, расположенные на территории городского округа Тверь, приведены в информационной целях и не являются предметом утверждения в данной документации по планировке территории.

На территории расположены объекты инженерной инфраструктуры с охранными зонами:

- распределительные газопроводы;
- водовод;
- кабельные и воздушные линии электропередач;
- кабельные линии связи;
- сети бытовой самотечной и напорной канализации;
- сети дождевой канализации;
- тепловые сети.

На всем протяжении рассматриваемого участка автомобильной дороги М-10 организовано одностороннее движение транспорта, в том числе общественного. По автомобильной дороге следуют маршруты № 2, 9, 11/211, 14, 20, 21, 22/222, 27, 52, 154 (письмо администрации гор. Твери от 27.07.2015 № 01/5649-а). Кроме перечисленных маршрутов по М-10 следуют коммерческие автобусные маршруты от вокзалов г. Твери до районных центров и населенных пунктов Тверской области, расположенных на прилегающей к дороге территории.

Для обслуживания пассажиров устроены 2 автобусные остановки, которые совмещены с надземными пешеходными переходами.

#### 3.2. Функционально-планировочная организация территории

Проектом планировки территории для размещения линейного объекта капитального строительства определены границы территорий общего пользования и линейных объектов, границы зон с особыми условиями использования территории (охраные зоны линий электропередачи, объектов распределительной сети газоснабжения, санитарно-защитные зоны от промышленных объектов, объектов ливневых, хозяйствственно-бытовых и дождевых стоков).



Красные линии улиц и проездов определены проектом планировки в соответствии с планом красных линий городского округа Тверь и выполнены в соответствии с РДС 30-201-98.

Предложения по установлению новых красных линий отображены на «Чертеже планировки территории, совмещенном с планом красных линий». Схемы поперечных профилей улиц и проездов прилагаются на чертеже «Схема инженерной подготовки территории».

Размеры (расстояние между красными линиями) определены категорией планируемой дороги в соответствии с постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 N 717 "О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса". В Приложении 4 приведена таблица, с указанием координат характерных точек, расстояний и углов между ними для определения красных линий земельного участка линейного объекта – участка автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-10.

Красные линии, обозначающие границы территорий линейных объектов, установлены по границам зоны планируемого размещения линейного объекта и по границе территории общего пользования (площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары, которые определены Генеральным планом города Твери).

Существующие красные линии установлены:

- проектом планировки территории объекта "Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (I очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород-Санкт-Петербург, Тверская область" (утвержден распоряжением Федерального дорожного агентства (Росавтодора) от 29.03.2016 № 484-р);

- материалами Генерального плана города Твери (утвержден Решением Тверской городской Думы от 25.12.2012 № 193(394)).

В связи с изменениями красных линий необходимо внести корректировку в планах красных линий городского округа Тверь. Для реализации основных положений настоящей документации необходимо внести изменения в Правила землепользования и застройки городского округа Тверь в части изменения границ территории общего пользования и границ территориальных зон, расположенных вдоль границы зоны проектирования.

Порядок подготовки изменений и внесения их в ПЗЗ устанавливаются нормативными правовыми актами органов местного самоуправления муниципальных образований Тверской области в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и законодательством Тверской области.

Автомобильная дорога федерального значения М-10 располагается в зоне транспортной инфраструктуры в границах полосы отвода автомобильной дороги и территории общего пользования.

Согласно Градостроительному кодексу на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами действие градостроительного регламента не распространяется.

Минимальная плотность застройки планируемого развития территории не установлена.

Таблица 4. Перечень основных элементов автомобильной дороги в составе объекта капитального строительства федерального значения

№ п/п	№ на плане	Наименование основного элемента автомобильной дороги
1	1	основной ход автомобильной дороги дороги М-10
2	2	внеуличный пешеходный переход
3	3	съезды 3.1 и 3.2 правобережной транспортной развязки
4	4	эстакада



№ п/п	№ на плане	Наименование основного элемента автомобильной дороги
5	5	ул. Громова - проспект. 50 лет Октября
6	6	съезды 4 и 6 правобережной транспортной развязки
7	7	эстакала на съезде № 4
8	8	реконструкция моста через р. Волгу
9	9	съезд под мост левобережной транспортной развязки
10	10	ул. Черкасская
11	11	съезд 7 левобережной транспортной развязки
12	12	внеуличный пешеходный переход

### 3.3. Характеристики развития транспортной инфраструктуры

Район тяготения проектируемого участка автомобильной дороги характеризуется довольно хорошо развитой улично-дорожной сетью. В границах работ к существующей автомобильной дороге М-10 «Россия» примыкают и её пересекают следующие улицы и дороги:

№ п/п	Идент-ный номер	Наименование	Катего- рия	Длина, м	Ширина проезжей части, м	Площадь проезжей части, кв.м.	Площадь прилотовой части, кв.м.	Длина грунтовых обочин, м	Площадь тротуаров, кв.м	Площадь зеленой зоны, кв.м
1	28 401 375 ОП МГ 0370	проспект 50 лет Октября	2	1813,1	9/15/8	27880,00	3626,20		4324,30	16095,85
2	28 401 375 ОП МГ 0540	ул. Громова	2	1927,1	7,00	13489,70	2730,00	1124,00	3075,00	11562,60
3	28 401 375 ОП МГ 0846	Старицкое шоссе	2	1837,10	8,00	14696,80		3674,20		7348,40
4	28 401 375 ОП МГ 0824	ул. Черкасская	4	2479,40	5,00	12397,00		4958,80		

Правобережный подход с транспортной развязкой на Проспекте 50 лет Октября - ул. Громова.

Проспект 50 лет Октября и ул. Громова, которые автомобильная дорога М10 пересекает на ПК 10+20.09, являются магистральными улицами общегородского значения регулируемого движения.

В соответствии с утвержденной транспортной схемой в составе II очереди строительства с моста организован съезды в город Тверь на ул. Громова (правый поворот), на проспект 50 лет Октября (левый поворот), а также к месту разворота под эстакадой прямого хода.

Сама автомобильная дорога Москва - С.Петербург в зоне транспортной развязки на пересечении с проспектом 50 лет Октября и ул. Громова проходит в насыпи высотой от 3 до 11 метров.

Из-за невозможности размещения откосов земляного полотна без затрагивания границ отвода территорий принадлежащих воинской части, полиграфкомбинату и территории убежища, запроектированы эстакады и армогрунтовые насыпи.

Эстакада, создавая возможность раскрытия подмостового пространства и сохранения городской территории, также обеспечивает пропуск ливневого стока этой части трассы в очистные сооружения ливневой канализации, сооруженные в I очереди и расположенные справа по ходу пикетажа.



В схеме организации дорожного движения по ул. Громова и проспекту 50 лет Октября в подэстакадном пространстве предусмотрено регулируемое движение с организацией островков безопасности и наземных пешеходных переходов.

В составе транспортной развязки на правом берегу предусмотрены несколько съездов:

- левоповоротные съезды С1 и С2 под эстакадой основного хода;

- съезд №3 разбит на 2 участка (Съезд №3.2 является продолжением съезда № 3.1), в результате смещения оси на расстояние 1,78м на ПК 0+92,6. Общая длина составила 581,8м. Строительная длина С№3.1 92,62 м; строительная длина С№3.2 489,19м;

- съезд №4, строительная длина 470,49м,

- съезд №6, строительная длина 462,68 м.

Левоповоротные съезды С1 и С2, расположенные в подэстакадном пространстве основного хода, предназначены для разворота и смены направления движения. По ним осуществляются развороты основного потока транспорта из Санкт-Петербурга в сторону Санкт Петербурга и проспекта 50 лет Октября (правый поворот) (съезд 2) и из Москвы обратно в Москву (съезд 1).

По проектируемым съездам №3.1 и №3.2 осуществляется односторонний правосторонний съезд с ул.Громова и левосторонний съезд с проспекта 50 лет Октября к основному ходу трассы автомобильной дороги М-10.

По съезду 4 осуществляется въезд с автомобильной дороги М-10 на территорию Пролетарского района г. Твери с организацией регулируемого движения на правый поворот (съезд на ул. Громова) и левый поворот (съезд на проспект 50 лет Октября).

Вышеуказанные съезды с учетом перспективной интенсивности движения, устраиваются двухполосными, с шириной полосы движения 3,5 м. На съездах предусмотрено устройство предохранительных полос шириной 1,0 м, исходя из условия установки барьера ограждения.

Съезд 4 запроектирован в эстакадном варианте вдоль подпорной стенки ПС8, с примыкающими насыпями, заключенными в подпорные стенки, исходя из стесненности прохождения трассы в условиях примыкающей городской застройки правого берега.

Съезд №6 предусматривает связь города с Полиграфическим комбинатом детской книги, убежищем, с Мигаловской набережной вдоль р. Волга, а так же обеспечивает выезд с территорий, примыкающих к съезду на Проспект 50 лет Октября.

Движение по съезду одностороннее с шириной проезжей части 4,5- 6,0 м с учетом укрепительных полос.

Сужение проезжей части происходит из-за стесненных условий: с одной стороны забор военной части, с другой - эстакада.

В месте сближения съезда 6 с армогрунтовой насыпью и устоями эстакады съезда 4, запроектирована бетонная полоса запаса шириной 0,5м.

В зоне расширения существующей автодороги Москва - С.Петербург находятся существующие автобусные остановки, которые подлежат демонтажу.

Новая автобусная остановка устраивается в районе завода "Легмашдеталь" на ПК 3+47,7.

Левобережный подход с транспортной развязкой в дер. Черкассы.

В составе транспортной развязки на левом берегу организованы три съезда: съезд 7, съезд под мост и съезд на ул.Черкасская (лево).

Вдоль автодороги Москва - С.Петербург, учитывая I очередь строительства, устраивается часть съезда под мост (слева) для обеспечения будущего организованного выезда на автодорогу Москва - С.Петербург из деревни Черкассы и с территории ДРСУ-2.

Съезд под мост обеспечивает связь разобщенных территорий дер. Черкассы, находящихся по обе стороны автодороги Москва - С.Петербург, а так же обеспечивает выезд в направлениях: дер. Черкассы - Москва, дер. Черкассы - С.Петербург. Съезд запроектирован двухполосным с шириной проезжей части 9,0 м. с учетом устройства укрепительных полос шириной 1,0 м. Так же на съезде



предусматривается уширение проездной части с внутренней стороны закругления на вираже до трёх метров. Строительная длина съезда под мост 187,78 м.

Съезд под мост также предназначен для обслуживания подмостового пространства моста и для доступа к очистным сооружениям.

Съезд на ул. Черкасская, которая является улицей районного значения с двумя полосами движения по 3,5 м предлагается осуществить в одном уровне. Расчетная скорость по ул. Черкасская -50 км/час. Движение транспорта - двухстороннее. Строительная длина съезда на ул. Черкасская 100,00 м.

Съезд № 7 обеспечивает связь перспективных селитебных территорий пос. Черкассы с автомобильной дорогой М-10. На нем предусмотрено 2 полосы движения по 3,5 м каждая с организацией двухстороннего движения транспорта. Строительная длина съезда № 7 165,25 м.

Существующие остановки в дер. Черкассы демонтируются и устраиваются новые в районе ПК 22+27,2 с устройством надземного пешеходного перехода, который был построен в рамках первоочередных мероприятий.

Данные планировочные решения позволяют автомобильному транспорту, въезжать и выезжать с прилегающих к автомобильной дороге улиц, дорог и проездов в строго отведённых для этого местах, что значительно улучшит безопасность дорожного движения по основному направлению.

По планируемому участку автомобильной дороги предусмотрено движение наземного пассажирского транспорта. По всем магистральным улицам общегородского значения предусматривается пропуск маршрутов городского пассажирского транспорта. Внутригородские связи обеспечиваются в подэстакадных пространствах и за счет разворотных съездов.

Для организации безопасного движения пешеходов в проекте планировки 1 очереди предусмотрено строительство двух надземных внеуличных пешеходных перехода, у которых организованы остановки общественного транспорта.

Для организации движения пешеходов на правом берегу в границах рассматриваемой территории предлагается строительство тротуаров на ул. Громова, в подэстакадном пространстве и по проспекту 50 лет Октября с организацией регулируемого движения по наземным пешеходным переходам.

Для организации движения пешеходов на левом берегу в границах рассматриваемой территории предусмотрено строительство пешеходной дорожки от автобусной остановки до ул. Черкасская и далее:

- по организованным наземным пешеходным переходам в сторону пос. Черкассы (слева от автомобильной дороги М-10) по обочине, укрепленной щебнем. В перспективе развития ул.Черкасской возможно будет организовано движение пешеходов с устройством тротуаров с твердым покрытием;

- в сторону пос. Черкассы (справа) по тротуару вдоль проездной части съезда под мост.

Связь между правым и левым берегом г. Твери для пешеходов будет осуществляться по тротуару с верховой стороны мостового перехода шириной 2,5 м с выходом на лестничный сход с моста за устоем №6. Ширина прохода лестничного схода 3,0 м, расположен он вдоль подпорной стенки ПС7. Далее, пешеходы по организованному тротуару вдоль проездной части съезда 6 под мостом переходят на благоустроенную территорию правой стороны транспортной развязки на правом берегу, на которой предусмотрена организация движения пешеходов в составе мероприятий первой очереди.

Для обеспечения доступности сооружений маломобильным группам населения и в соответствии с требованиями ст.15 Федерального закона от 24.11.1995г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» проектом предусмотрено понижение бортового камня в зоне пешеходного перехода согласно п.4.1.8 СП 59.13330.2012 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" составляет 0,015 м. Тактильное покрытие так же применяется в



зоне остановок общественного транспорта в соответствии с «Рекомендациями по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. Выпуск 2. «Градостроительные требования» и ГОСТ 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению».

Препятствия, на пути движения пешеходов (опоры дорожных знаков, опоры освещения), обозначаются по периметру тактильным покрытием в соответствии с СП 59.13330.2012 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

### **3.4. Развитие систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения автомобильной дороги**

Автомобильные дороги общего пользования федерального значения обустраиваются различными видами объектов дорожного сервиса, размещаемых в границах полос отвода таких автомобильных дорог, исходя из транспортно-эксплуатационных характеристик и потребительских свойств этих дорог. Объекты дорожного сервиса (ОДС) – здания, строения, сооружения, иные объекты, предназначенные для обслуживания участников дорожного движения по пути следования (автозаправочные станции, автостанции, автовокзалы, гостиницы, кемпинги, мотели, пункты общественного питания, станции технического обслуживания, подобные объекты, а также необходимые для их функционирования места отдыха и стоянки транспортных средств).

Размещение каждого вида объектов дорожного сервиса в границах полосы отвода автомобильной дороги осуществляется в соответствии с документацией по планировке территории с учетом минимально необходимых для обслуживания участников дорожного движения требований к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования федерального, значения объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода автомобильных дорог, согласно приложению № 1 постановления Правительства РФ от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода».

На объектах дорожного сервиса, размещаемых в границах полос отвода автомобильных дорог, обеспечивается оказание минимально необходимых услуг в соответствии с требованиями к перечню минимально необходимых услуг, оказываемых на объектах дорожного сервиса, размещаемых в границах полос отвода автомобильных дорог, согласно приложению № 2 постановления Правительства РФ от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода».

Вдоль автомобильной дороги М-10 в настоящее время размещено 7 объектов дорожного сервиса, перечень которых представлен в таблице 5.

Таблица 5.

№№ п/п	ПК	+	Положение относительно оси дороги	Наименование и состав объекта	Состояние
1	00	00	лево	АЗС «Роснефть»	действует
2	00	40	право	Автосервис «LB»	действует
3	01	20	лево	Автостудия "Автомакс", ИП "Акопян А.Э." (шиномонтаж)	действует
4	06	20	право	Станция технического осмотра автомобилей ООО «СТК»	действует
5	08	00	право	Парковка около ООО «Техмонтажсистем»	действует
6	24	60	право	АЗС «ТВЕРЬНЕФТЕПРОДУКТ» №5	действует
7	24	60	лево	АЗС ООО "Газпромнефть-Центр" № 89	действует



Размещение новых зданий, строений и сооружений, входящие в инфраструктуру автомобильной дороги, проектными решениями в границах проектирования не предусмотрено.

В соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги, постановления Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 « О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса», постановления Правительства РФ от 29.10.2009 №860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода», размещение стационарных АЗС разрешается за пределами площадок-стоянок или за пределами полосы отвода дороги, на участках дорог с уклоном не более 4%, на кривых в плане радиусом 1000 м, не ближе 250 м от железнодорожных переездов, **не ближе 1000 метров от мостовых переходов**, на участках с насыпями высотой не более 2,0 м., вне жилой застройки.

Площадка АЗС не должна располагаться в транспортных развязках и над подземными коммуникациями (электрокабелями, теплотрассами и т.д.).

Так как в границах проектирования участок автомобильной дороги М-10 км на короткой дистанции относительно друг друга расположены мостовой переход и эстакада, запроектированы две транспортные развязки, а также в связи с пересечением большого количества подземных инженерных коммуникаций, расположение новых автозаправочных станций в зоне проектирования в пределах полосы отвода автомобильной дороги невозможно.

Устройство дополнительных сервисных мастерских вдоль автомобильной дороги нецелесообразно, так как требует значительных материальных затрат на выкуп земли, строительство, оборудование, набор персонала и эксплуатацию данных пунктов технической помощи. Более рациональным является использование услуг специализированных компаний, осуществляющих техническую помощь, сервисных центров и мастерских, расположенных на прилегающей территории города Твери поблизости от автомобильной дороги. Автомобили, нуждающиеся в технической помощи, доставляются в эти сервисные мастерские с помощью эвакуаторов.

**Площадки отдыха.** Площадки для стоянок автомобилей (площадки отдыха) относятся к дорожным инженерным устройствам и предназначены для отдыха водителей и пассажиров, проверки состояния транспортных средств и грузов, устранения неисправностей и удовлетворения разнообразных потребностей водителей и пассажиров.

Согласно СП 34.13330.2012. «Автомобильные дороги» площадки отдыха на дорогах I и II категорий следует предусматривать через 15 - 20 км. Максимальное расстояние между площадками отдыха составляет 50 км (приложение № 1 постановления Правительства РФ от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода»).

Вместимость площадок отдыха следует рассчитывать на одновременную остановку не менее 20-50 автомобилей на дорогах 1 категории при интенсивности движения до 30000 физ.ед.сут.

На территории площадок отдыха могут быть предусмотрены сооружения для технического осмотра автомобилей и пункты торговли.

Размещение новых площадок отдыха в границах рассматриваемой территории нецелесообразно ввиду короткого линейного расстояния и двух транспортных развязок и проектными решениями не предусмотрено.

### Медицинская помощь

Оказание скорой медицинской помощи является одной из важнейших услуг, предоставляемых пользователям автомобильной дороги. Оно имеет важное социальное значение как для каждого пользователя дороги в частности, так и для государства в целом. Особенное значение оказание скорой медицинской помощи приобретает при дорожно-транспортных происшествиях.



В европейской практике проектирования, строительства, эксплуатации и содержания автомобильных дорог не принято устраивать специальные пункты медицинской помощи вдоль автомобильной дороги. Это связано с тем, что устройство таких пунктов нецелесообразно ввиду низкой загрузки медицинского персонала.

Для оказания скорой медицинской помощи используются мобильные бригады, находящиеся в различных медицинских учреждениях (больницы и т.д.) в ближайших к автодороге городах и населенных пунктах.

Пользователи автомобильной дороги могут вызвать скорую медицинскую помощь одним из 2 способов:

- с помощью обычного мобильного телефона;
- с помощью специальных устройств экстренной связи, расположенных вдоль автомобильной дороги.

### **3.5. Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры**

На всем протяжении проектируемая автомобильная дорога имеет пересечения и сближения с инженерными коммуникациями:

- 10 пересечений с газопроводами высокого и низкого давления газораспределительной сети;
- 11 пересечений с водопроводами;
- 26 пересечений с сетями канализации;
- 6 пересечений с теплотрассой;
- 29 пересечений с сетями связи;
- 14 пересечений с силовыми кабелями;
- 2 пересечения с кабелями РЭС;
- 7 пересечений с линиями электропередач наружного освещения;
- 6 пересечений с электрокабелями низкого напряжения;
- 1 пересечение с воздушными линиями электропередач напряжением до 1 кВ.

При реконструкции линейного объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область» в отношении инженерной инфраструктуры потребуется:

- 1) выполнить комплекс мероприятий по переустройству и выносу инженерных коммуникаций и сооружений, попадающих в зону производства строительных работ на реконструируемом участке автомобильной дороги, в строгом соответствии с требованиями нормативных документов и технических условий, выданных эксплуатирующими организациями и владельцами объектов инженерной инфраструктуры;
- 2) организовать сбор, отвод и очистку поверхностного стока;
- 3) организовать наружное электроосвещение и судовую сигнализацию.

Для нормального функционирования и ввода в эксплуатацию планируемой автомобильной дороги учтено размещение:

- закрытой и открытой сети дождевой канализации;
- водопропускных труб;
- сети наружного освещения автомобильной дороги и судовой сигнализации на мостовом переходе через р. Волга;
- новых распределительных пунктов (РП) для питания наружного освещения автомобильной дороги;
- питающих кабельных линий электропередачи от трансформаторной подстанции (ТП) до новых РП и между ними.



Также предлагается увеличение мощности существующих локальных очистных сооружений поверхностного стока.

На рассматриваемой территории расположена муниципальная артскважина пос. ДРСУ коммунального водоснабжения г. Твери (место расположения данной артскважины: г. Тверь, пос. ДРСУ-2, в границах земельного участка с кадастровым номером 69:40:0100185:24) (далее – Артскважина).

Границы планируемого размещения объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область» в районе Артскважины, расположены в пределах второго пояса зоны санитарной охраны (ЗСО-II) в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Для обеспечения требуемых условий эксплуатации и соответствующих параметров по надежности функционирования существующих инженерных коммуникаций, попадающих в зону строительства, предусмотрено переустройство и вынос из зоны строительства:

- воздушных и кабельных линий электропередачи низкого напряжения;

- переустройство и демонтаж из зоны строительства водопроводных и канализационных сетей, газопроводов, тепловых сетей, в том числе прокладка указанных коммуникаций по новым трассам в защитных футлярах в местах пересечения проезжей части автомобильной дороги (таблица 6).

Таблица 6. Переустройство и строительство объектов инженерной инфраструктуры

N п/п	Объекты инженерной инфраструктуры	Мероприятия	Параметры планируемого развития инженерной инфраструктуры	Занимаемая территория, га
<b>1. Водоснабжение</b>				
1.1	водопровод ПЭ d= 400 мм (ПК10+96)	реконструкция (прокладка в тоннеле)	L = 47 м	0,09
1.2	временные сети водопровода d= 400 мм длиной 110 м в футляре d=630x10мм (ПК10+93,20)	демонтаж	L = 79м	
1.3	водопровод Ду400мм в футляре Д=710x4,5 мм L=37	демонтаж	L=40 м	
<b>2. Напорная канализация</b>				
2.1	напорная канализация из ПЭ труб 2xd=200 мм (ПК10+97,30) в футляре (коллекторе)	реконструкция (прокладка в тоннеле)	L=102 м	0,1
2.2	временные сети напорной канализации 2xd=200 мм в футляре d=1420x12мм L=70m (ПК10+94,80)	демонтаж	L=177м	
2.3	напорная канализация 2Ду200 м в футляре Д=1420x12 мм L=40 м.	демонтаж	L=2x50	
<b>3. Инженерная подготовка территории</b>				
3.1	локальные очистные сооружения поверхностного стока ОС-1	увеличение мощности, строительство логополнительной приемной емкости	12,2x5,2x1,5	
3.2	Закрытая сеть дождевой канализации d = 200 (выпуски ДК-1.1. ДК-1.2, ДК-1.3, ДК-1.4, ДК-1.5, ДК-1.6) - 500 (по основному	строительство	Ld = 200 – 345,5 м Ld = 500 - 1499,2 м	1,8



N п/п	Объекты инженерной инфраструктуры	Мероприятия	Параметры планируемого развития инженерной инфраструктуры	Занимаемая территория, га
	направлению) мм (ДК-1, ДК-2.1, ДК-2.2, ДК-2.3, ДК-3, ДК-4)			
	4. Газоснабжение			
4.1	участок газопровода низкого давления IV категории Ду 150 мм, Р-0,003 МПа (ПК19+45,2 (ПК19+51,7))	защита наращиваемым футляром		
4.2	участок газопровода низкого давления IV категории Ду 150 мм, Р-0,003 МПа (съезд 7 на ПК0+07)	защита разрезным футляром		
4.3	участок газопровода низкого давления IV категории Ду 65 мм, Р-0,003 МПа (съезд 7 на ПК 1+22,6 (ПК1+24,3))	вынос и переукладка (подземным способом) в защитном футляре L= 18 м	L=141,5м	0,03
4.4	участок газопровода Ду 65 мм, Р-0,003 МПа (съезд 7 на ПК 0+77,3)	демонтаж	L=131м	
4.5	участок газопровода Ду 65мм	прокладка (подземная), переход через съезд 7 – открытый способ.		
4.6	отключающее устройство - шаровой газовый кран	установка на ответвлении тупикового газопровода Ду 65 мм от газопровода Ду 150 мм		
	5. Теплоснабжение			
5.1	участок тепловой сети в футлярах 2xДу1400 (ПК 10+86)	демонтаж	L=8,0 м	
5.2	участок тепловой сети 2xДу500мм (ПК10+86)	переустройство (подземное)	L=135,0 м	
5.3	участок тепловой сети 2xДу500мм (съезд №4)	переустройство (подземное)		
5.4	участок тепловой сети от точки 2xДу500 9съезд № 4)	демонтаж		
	6. Электроснабжение (0,4 кВ)			
6.1	сущ-е воздушные линии электроснабжения, попадающих в зону производства работ	демонтаж		
6.2	низковольтная воздушная линия ВЛ-0,4 кВ (пос. Черкассы)	перенос		
6.3	опора у дома № 33	замена на анкерную опору		
6.4	деревянные опоры (8 шт.), слева, при движении в сторону Санкт-Петербурга	демонтаж		
6.5	деревянная опора 7'	замена на железобетонную одностоечную опору		
	7. Наружное освещение			
7.1	шкаф наружного освещения ШНО-1 (ПК 22+00) (14,8 кВт)	строительство		



N п/п	Объекты инженерной инфраструктуры	Мероприятия	Параметры планируемого развития инженерной инфраструктуры	Занимаемая территория, га
7.2	шкаф наружного освещения ШНО-2 (ПК 06+30) (29,25 кВт)	строительство		
7.3	силовой кабель (ПК 23+20 – ПК 22+00)	строительство	L=270 м	0,05
7.4	силовой кабель (ПК 06+30 – ПК 173+270 а/д М-10)	строительство	L=880 м	0,2
7.5	опоры электроснабжения (25 шт.)	строительство		
7.6	электрокабели низкого напряжения	прокладка	L= 988 м	0,2
8. Судоходная сигнализация				
8.1	шкаф ВРШ-НО (ПК18+70)	строительство		
8.2	силовой кабель	прокладка		

Переустройство и строительство объектов инженерной инфраструктуры планируется выполнить в соответствии с действующими нормативами, а также ТУ, полученными от балансодержателей в рамках разработки проектной документации по объекту «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область», а также в дополнение к ним.

Проектная документация утверждена и получила положительное заключение государственной экспертизы № 818-14/ГГЭ-1523/04 от 03.07.2014, получение дополнительных технических условий не требуется.

Охранные и технические зоны инженерных и транспортных коммуникаций формируют зоны с особыми условиями использования территории на планируемой территории. Размер, правовой режим и регламент хозяйственной деятельности на территории охранных и технических зон устанавливается документами, перечень которых приведен ниже.

Нормативно правовое регулирование хозяйственной деятельности в пределах зон с особым режимом использования территории (таблица 7)

Таблица 7

Наименование зоны	Нормативно-правовой документ
Охранная зона ЛЭП	Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
Охранная зона сетей теплоснабжения	СНИП 41-02-2003 «Тепловые сети», приказ Министерства архитектуры, строительства и ЖКХ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей»
Охранная зона сетей связи	Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»
Охранная зона сетей водоснабжения	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны



Наименование зоны	Нормативно-правовой документ
	санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»; СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
Охранная зона сетей водоводления	СНиП 40 – 03 – 99 «Канализация, наружные сети и сооружения»; СНиП 3.05.04 – 85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; СНиП 2.05.06 – 85 «Магистральные трубопроводы. Строительные нормы и правила»; Постановление от 12.02.1999 № 167 «Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации» МДС 40-1.2000
Охранная зона систем газоснабжения	Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей"

### **3.6. Мероприятия по охране окружающей среды**

С целью минимизации негативного воздействия автомобильной дороги после ее реконструкции на окружающую среду в сочетании с достижением более высокого уровня комфорта проживания населения на прилегающих к ней территориях необходимо проведение комплекса мероприятий по охране окружающей среды.

#### ***3.6.1. Зона санитарного разрыва и мероприятия по уменьшению ее размера***

Реконструируемый объект является источником негативного акустического воздействия на условия среды обитания населения. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 необходимо установление зоны санитарного разрыва (ЗСР), т.е. расстояния от источника шума, уменьшающего вредное воздействие до значений гигиенических нормативов. Основным фактором, по которому строится зона санитарного разрыва, является шум.

По результатам проведенных расчетов общий размер санитарного разрыва проектируемого мостового перехода определен по совокупности всех факторов неблагоприятного воздействия. Полученные границы объединены по наибольшей величине занимаемой ими площади, в результате, установлена окончательная линия ограничения СР и определены его размеры относительно дороги и прилегающих к ней территорий.

Для защиты селитебной территории от транспортного шума, возникающего в результате эксплуатации реконструируемой автомобильной дороги М-10, предусмотрены следующие мероприятия:

- установка акустических экранов (АЭ) высотой вдоль основного хода автодороги и вдоль примыканий;

- применение шумозащитного компенсационного озеленения;

- применение шумозащитного остекления.

На примагистральных участках левобережной части трассы устраиваются шумозащитные экраны высотой от 3,0 м до 7,5 м.

Общая длина шумозащитных экранов I и II очереди - 1059 м, в т.ч. во II очередь-630м.

Местоположение экранов приведено в таблице 8.

Таблица 8.

Поз.	Обозначения	Положение	Протяженность, м	Высота, м	Площадь, м <sup>2</sup>
1	ПК18+31 - ПК19+27	слева	105	6,5	682,5
2	ПК19+41 - ПК20+26	слева	93	7	651



Поз.	Обозначения	Положение	Протяженность, м	Высота, м	Площадь, м <sup>2</sup>
3	ПК20+26 - ПК20+69	слева	42	6,5	273
4	ПК20+69 - ПК21+35	слева	66	5	330
5	ПК21+35 - ПК22+06	слева	71	4,5	319,5
6	ПК0 - ПК0+63 (съезд под мостом, левый берег)	справа	78	4	312
7	ПК0 - ПК1+62(проезд, левый берег)	слева	174	3	522
8	Вдоль ул. Черкасской (с верховой стороны, в центр Твери)	слева	45	3	135
9	ПК19+5 - ПК20	справа	51	6,5	331,5
10	ПК20 - ПК20+62	справа	72	7	504
11	ПК20+62 - ПК21+74	справа	123	7,5	922,5
12	ПК21+86 - ПК23+17,5	справа	141	7,5	1057,5
13	ПК23+29 - ПК23+91	справа	66	3	198
ИТОГО			1056		6238,5

- предусматриваются компенсационные посадки зеленых насаждений, а также благоустройство территории малыми архитектурными формами и элементами для праздничного оформления территории.

Посадка деревьев и кустарников предполагается на 5 участках:

1 участок - Посадка зеленых насаждений на месте дома 2 в ДРСУ-2 шириной 13 метров и длинной 81,3 метра. Предполагается посадка конского каштана обыкновенного в количестве 17 штук, ели колючей (голубая форма) в количестве 115 штук, а также сирени обыкновенной белой в количестве 112 штук.

2 участок - Посадка зеленых насаждений на месте дома 1 ДРСУ-2 шириной 7 метров и длинной 27,3. Предполагается посадка ели колючей (голубая форма) в количестве 11 штук, а также сирени обыкновенной белой в количестве 35 штук.

3 участок - Посадка зеленых насаждений на месте дома 4 в ДРСУ-2 шириной 26,4 метров и длинной 12,5 метра. Предполагается посадка конского каштана обыкновенного в количестве 18 штук, ели колючей (голубая форма) в количестве 37 штук, а также сирени обыкновенной белой в количестве 49 штук.

4 участок- Посадка зеленых насаждений около дома 32 по ул.Черкасская (ПК20) шириной от 4 до 42 метров и длинной 85 метров. Предполагается посадка липы в количестве 200 штук, а также сирени обыкновенной белой в количестве 156 штук.

5 участок- Посадка зеленых насаждений вдоль ул.Черкасская, от съезда под мост, в сторону от трассы (ПК19) шириной 8 метров и длинной 75 метров. Предполагается посадка рябины в количестве 35 штук, а также шиповника в количестве 70 штук.

Защитное остекление домов было проведено в рамках мероприятий по первой очереди строительства. Более подробную информацию можно узнать из материалов ДПТ по объекту «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (I очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».



В связи с изменившейся градостроительной ситуацией в районе пикетов 10+75 - 15+60 слева (строительство жилого военного городка на месте бывшей воинской части) необходимо на данном участке трассы на дальнейшем этапе разработать и провести дополнительный комплекс технологических и специальных мероприятий по снижению уровня шума.

В соответствии с утвержденной проектной документацией, дополнительный комплекс шумозащитных мероприятий в районе пикетов 10+75 - 15+60 (слева) не входят в состав работ по объекту «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Тверская область».

Основным мероприятием является посадка полос зеленых насаждений вдоль полосы отвода большой густоты шириной до 30 м. Только за счет снижения уровней транспортного шума лесополосами на рассматриваемой территории эквивалентные уровни звука в расчетных точках в дневное и ночное время не превышаются.

Принимая во внимание неизбежное ослабление звука за счет неучтенных при проведении расчетов дорожных и природно-климатических факторов, можно констатировать, что при наличии посадки шумовое воздействие на данном участке автотрассы за пределами 100 м полосы отвода будет соответствовать санитарным нормам.

В связи с изложенным, на основании проведенных расчетов, величина зоны санитарного разрыва должна быть установлена по фактору шумового воздействия на окружающую среду на уровне 100 м для всей автотрассы.

Состав работ по дополнительному комплексу шумозащитных мероприятий в районе пикетов 10+75 - 15+60 (слева), стоимость указанных работ, размер компенсационных выплат и источник их финансирования подлежат определению при разработке отдельной проектной документации.

### ***3.6.2. Мероприятия по защите водных объектов от загрязнения***

В соответствии с требованиями «Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов», М, Министерство транспорта, 1995 г., пункт 4.4.12 «Сброс дождевых и талых вод с поверхности автомобильных дорог за пределами водоохраных зон водных объектов и границ населенных пунктов производится кюветами, лотками, по откосам на рельеф без дополнительной очистки со скоростями меньше размывающих для грунтов в месте выпуска вод.

При отведении поверхностного стока с полотна автодороги в пределах населенных пунктов и водоохраных зон водных объектов предусматривается его сбор и очистка на локальных очистных сооружениях до показателей, допустимых к водоотведению в водные объекты и исключающие загрязнение подземных вод.

Тип очистных сооружений определяется при проектировании в зависимости от условий местности, объемов сточных вод, требуемой степени очистки и экономической целесообразности.

Для предотвращения попадания загрязнений с проезжей части трассы в воду и на территорию водоохранной зоны р. Волги, в проекте предусмотрена система сбора поверхностного стока, с последующим отведением его на очистные сооружения .(построены в составе I очереди строительства и доработаны в Разделе 3, том 3.7 «Очистные сооружения», 080-2011-1-ТКР-ОС).

Предлагается увеличить мощность вышеуказанных очистных сооружений (ОС-1), что позволит уменьшить затраты на обеспечение экологической безопасности объекта строительства и обеспечит наименьший отвод земель под него.



## 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ № пп	Наименование	Измеритель	Показатели
1	Вид строительства	-	реконструкция
2	Категория дороги	-	Автомобильная дорога общего пользования федерального значения 1 категории
3	Строительная длина мостового перехода	км	2,42
4	Расчетная скорость	км/час	100
5	Ширина земляного полотна	м	6,5 - 22,4
6	Ширина проезжей части	м	13,75 - 21,31
7	Ширина разделительной полосы	-	5,0
8	Тип дорожной одежды	-	капитальный
9	Вид покрытия	-	ЩМА
10	Мосты и путепроводы	шт/п.м.	1/307,92
11	Схема моста	м	24.1+63.7+126.84+63.85+24.17
12	Габарит проезжей части моста	-	Г (1,5+4x3,75+1,5)
13	Эстакады	шт/п.м.	2/863,65
14	Габарит проезжей части эстакады		Г(1,5+3x3,75+1,5)
15	Ширина служебных проходов	м	0,75
16	Габарит проезжей части съезда	-	Г(1,0+2x3,50+1,0)
17	Ширина служебного прохода	м	0,75
18	Нагрузка для расчёта: дорожной одежды искусственных сооружений	-	A3 A 14; H-14
19	Развязки в разных уровнях	шт.	2
20	Движение наземного общественного транспорта		Предусматривается
21	Тротуары (ширина)	м	0,75 - 2,25 - 3,0
22	Светофорные объекты		Предусматриваются
23	Привязка к существующей улично-дорожной сети		Предусматривается
24	Установление технических зон подземных коммуникаций		Требуется
25	Изменение границ природных и озелененных территорий		Не требуется
26	Изменение границы зоны планируемого развития линейного объекта		Требуется
27	Продолжительность строительства	месяцы	34
28	Год начала подготовительного периода	-	2014
29	Год начала строительства	-	2015



ЗЕМЛЕСТРОЙ

землеустройство ■ кадастр ■ оценка недвижимого имущества


инженерно-геодезические изыскания

## ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ



# ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, СОВМЕЩЕННЫЙ С ПЛАНОМ КРАСНЫХ ЛИНИЙ

## ия сводки с листом 3





## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(Р О С А В Т О Д О Р )  
Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е20.11.2013 г.

Москва

№ 1949-1

□ под подготовке документации по планировке территории объекта  
«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от  
Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового  
перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия»  
Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, приказом Минтранса России от 6 июля 2012 г. № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения», подпунктом 5.4.1(2) пункта 5 Положения о Федеральном дорожном агентстве, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 374, и на основании обращения ФКУ Упрдор «Россия» от 3 сентября 2013 г. № 18/11-2759:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область».

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

3. Управлению проектирования и строительства автомобильных дорог (Т.В. Лубаков):  
в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомлений о принятии Росавтодором решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, главе города Твери и главе Калининского района Тверской области;

письменно уведомить ФКУ Упрдор «Россия» о принятом Росавтодором решении, указанном в пункте 1 настоящего распоряжения.  
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя

И.С. Брагин  
(495)687-14-65

А.А. Костюк



Приложение к распоряжению  
Росавтодора от 20.11.2013 г. № 1949-б

### УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя  
Федерального дорожного агентства

A.A. Костюк

«    » 2013 г.

### ЗАДАНИЕ

**на подготовку документации по планировке территории объекта  
«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от  
Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга.  
Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь)  
автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород  
– Санкт-Петербург, Тверская область»**

№	Параметры проекта	Описание
1	Заказчик	Федеральное казенное учреждение «Управление автомобильной магистрали Москва – Санкт-Петербург Федерального дорожного агентства» (ФКУ Упрдор «Россия»).
2	Исполнитель	ОАО «ГИПРОТРАНСМОСТ».
3	Источник финансирования	Федеральный бюджет.
1	Основания для выполнения работ	<p>1. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 № 848;</p> <p>2. Федеральная адресная инвестиционная программа на 2011 год и на плановый период 2012-2013 годов, утвержденная Министром экономического развития Российской Федерации Э.С. Набиуллиной 13 января 2011 года;</p> <p>3. Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов» от 13 декабря 2010 года № 357-ФЗ.</p>
5.	Местонахождение объекта реконструкции	Российская Федерация, Тверская область, Калининский район, город Тверь
6.	Основные цели и задачи	Обеспечение устойчивого развития территорий линейного объекта, образующего элемент планировочной структуры территории;



		<p>Выделение элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, транспортных развязок, иных элементов);</p> <p>Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения автомобильных дорог федерального значения, объектов дорожного сервиса;</p> <p>Установление границ земельных участков, на которых расположены конструктивные элементы автомобильной дороги, дорожные сооружения, транспортные развязки, объекты дорожного сервиса.</p>
7.	Исходные данные	<p>Материалы разработанных проектов строительства, реконструкции, капитального ремонта (при наличии);</p> <p>Технические условия владельцев переустраиваемых инженерных коммуникаций (при наличии);</p> <p>Данные об интенсивности движения и распределении транспортного потока (при наличии).</p>
8.	Основные технические параметры	<p>Категория автомобильной дороги – магистральная улица общегородского значения с непрерывным движением;</p> <p>Строительная длина – 2,38 км</p> <p>Расчетная скорость - 100 км/ч</p> <p>Количество полос движения – 3</p> <p>Ширина полосы движения – 3,75 м.</p> <p>Длина искусственного сооружения (мост) – 304,26 м.</p> <p>Длина искусственного сооружения (эстакада) – 648,0 м</p> <p>Габарит проезжей части – Г (1,0+3x3,75+2,0) м.</p> <p>Количество транспортных развязок в разных уровнях – 2 шт.</p> <p>Тип дорожной одежды – капитальный.</p> <p>Вид покрытия - щебеноочно-мастичный асфальтобетон.</p> <p>Расчетные нагрузки – А 14, НК-100.</p> <p>Электроосвещение автомобильной дороги и транспортных развязок – предусмотрено.</p> <p>Ограждение на мосту – металлическое.</p>
9.	Состав, содержание и виды работ	<p><b>1. Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрологические и инженерно-экологические изыскания</b></p> <p>1.1 Использовать материалы инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических и инженерно-экологических и иных выполненных изысканий для проектной документации «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Рекон-</p>



	<p>струкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область»;</p> <p>1.2 Выполнить сбор и обработку инженерно-геодезических, картографических материалов и данных, находящихся в государственных и ведомственных фондах (архивах), необходимых для разработки документации по планировке территории;</p> <p>1.3 Дополнительно выполнить инженерные изыскания в объеме необходимом для разработки документации по планировке территории (при необходимости).</p> <p><b>2. Разработка проекта планировки территории, в том числе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сведения государственного кадастра недвижимости и сведения единого государственного реестра прав;</li><li>- сведения об установленных границах, состоянии и использовании особо охраняемых природных территорий и других территорий природного комплекса и их планируемого развития;</li><li>- сведения об установленных границах объектов культурного наследия, граница зон охраны объектов культурного наследия;</li><li>- сведения об установленных границах санитарно-защитных зон, водоохранных зон и других зон с особым режимом использования по данным государственного кадастра недвижимости, единого государственного реестра прав, а также по материалам схемы территориального планирования Тверской области, Калининского района Тверской области, города Твери и схем территориального планирования других муниципальных районов (при наличии);</li><li>- сведения о состоянии и использовании объектов капитального строительства, сведения об имущественных отношениях по указанным объектам;</li><li>- сведения о состоянии и планируемом развитии транспортной инфраструктуры, транспортного обслуживания территории;</li><li>- сведения о состоянии и планируемом развитии инженерной инфраструктуры и инженерного обеспечения территории, о наличии резервных мощностей объектов инженерной инфраструктуры;</li><li>- сведения о перспективах развития планируемой территории;</li></ul>
--	--



		<p>2.2. Разработать в установленном законодательством РФ порядке проект планировки территории, включающий:</p> <p>2.2.1 Основную (утверждаемую) часть проекта планировки территории:</p> <p>1) чертеж или чертежи планировки территории на топографических планах М:1000, на которых отображаются:</p> <p>а) красные линии и границы зон размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения и придорожных полос;</p> <p>б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур с указанием мест и типов пересечений и примыканий автомобильных дорог и улиц к проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения;</p> <p>в) границы зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения (при необходимости);</p> <p>г) границы зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;</p> <p>2) положение о размещении автомобильной дороги общего пользования федерального значения, которое должно содержать:</p> <p>а) сведения об основных положениях генерального плана города Твери и сельских населенных пунктов Калининского района Тверской области, расположенных вдоль реконструируемого участка дороги;</p> <p>б) технические параметры проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения (класс, категория, число полос движения);</p> <p>2.2.2 Материалы по обоснованию проекта планировки территории включают в себя материалы в графической форме и пояснительную записку.</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения в графической форме содержат:</p> <p>1) схему расположения элементов планировочной структуры;</p> <p>2) схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории;</p>
--	--	--



		<p>3) схему движения транспорта на соответствующей территории;</p> <p>4) схему размещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения с расположением мест транспортных развязок и пересечений, мест предполагаемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения;</p> <p>5) схему границ территорий объектов культурного наследия;</p> <p>6) схему границ зон с особыми условиями использования территорий, границы расположения сервисов;</p> <p>7) схему инженерной подготовки территории;</p> <p>8) иные материалы в графической форме, необходимые для обоснования проекта планировки территории;</p> <p>Пояснительная записка к обоснованию проекта планировки территории должна содержать описание и обоснование положений, касающихся:</p> <p>1) существующей и прогнозируемой интенсивности движения транспортных средств по проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения и пересекающих ее автомобильных дорогах и улицах;</p> <p>2) категории, числа полос движения и других основных параметров автомобильной дороги общего пользования федерального значения, искусственных сооружений на ней;</p> <p>3) устройства пересечений и примыканий проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения с другими дорогами и элементами улично-дорожной сети;</p> <p>4) защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности;</p> <p>5) иных вопросов планировки территории.</p> <p><b>3. Разработка проекта межевания территории</b></p> <p>Подготовить проект межевания территории в целях установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения автомобильной дороги федерального значения, включающий чертежи межевания территории на топографических планах 1:1000, на которых отображаются:</p>
--	--	---



		<p>1) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;</p> <p>2) линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</p> <p>3) границы застроенных земельных участков, в том числе границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты;</p> <p>4) границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;</p> <p>5) границы земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения;</p> <p>6) границы территорий объектов культурного наследия;</p> <p>7) границы зон с особыми условиями использования территории;</p> <p>8) границы зон действия публичных сервитутов.</p>
10.	Требования к составу работ, содержанию и оформлению	<p>4. Согласование и утверждение документации по проекту планировки территории</p> <p>4.1 Обеспечить согласование с органами местного самоуправления и другими заинтересованными сторонами;</p> <p>4.2 Подготовить комплект документов, необходимых для утверждения документации по планировке территории. Участвовать без дополнительной оплаты при рассмотрении документации заказчиком в установленном им порядке, защите проекта в Федеральном дорожном агентстве Министерства транспорта РФ.</p> <p>1. Разработку документации по проекту планировки территории для размещения автомобильных дорог федерального значения осуществлять в соответствии с требованиями действующего законодательства :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Градостроительный кодекс РФ;</li><li>- Земельный кодекс РФ;</li><li>- Водный кодекс РФ;</li><li>- Лесной кодекс;</li></ul> <p>а также;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- постановление Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;</li></ul>



		<p>- приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 6 июля 2012 г. N 199 г. "Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначеннной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения";</p> <p>- Государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, а также исходные данные, технические условия и требования, выданные органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта строительства;</p> <p>Проектные решения должны соответствовать требованиям технических документов, приведенных в приложении № 1 к настоящему заданию.</p>
11	Перечень и требования к материалам, передаваемым заказчику	<p>1. Утвержденная в установленном порядке документация по проекту планировки территории передается заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-м экземпляре на электронном носителе в сроки, определяемые календарным графиком работ.</p>

**Приложение: Примерный перечень технических документов, подлежащих использованию при разработке документации по планировке территории**

**Заказчик**

Федеральное казенное учреждение  
«Управление автомобильной магистрали Москва – Санкт-Петербург  
Федерального дорожного агентства» (ФКУ Упрдор «Россия»)



С.В. Царьков

«\_\_\_» 2013 г.

**Согласовано**

Управление проектирования и строительства автомобильных дорог Федерального дорожного агентства



Т.В. Лубаков

«\_\_\_» 2013 г.

*(Handwritten signatures of T.B. Lubakov and others)*

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(Росавтодор)  
РАСПОРЯЖЕНИЕ22.08.2018

Москва

№ 3269-р

О внесении изменений в распоряжение Федерального дорожного агентства от 20 ноября 2013 г. № 1949-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» – от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область»

На основании обращения ФКУ Упрдор «Россия» от 18 июля 2018 г. № 18/13-2711:

Внести в распоряжение Федерального дорожного агентства от 20 ноября 2013 г. № 1949-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» – от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область» (далее – Распоряжение) следующие изменения:

1) пункты 2, 3 Распоряжения изложить в следующей редакции:  
«2. ФКУ Упрдор «Россия»:

представить на утверждение в Росавтодор документацию по планировке территории, разработанную в соответствии с заданием на подготовку документации по планировке территории, являющимся приложением к настоящему распоряжению;

в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомлений о принятии Росавтодором решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, главе муниципального образования «Заполжское сельское поселение» Калининского района Тверской области.

ФКУ Упрдор «Россия»  
Белый Новгород  
4762  
Получено 30.08.2018 № 1



2

- 2) пункт 4 Распоряжения считать пунктом 3;
- 3) пункт 5 по графе «Описание» задания на подготовку документации по планировке территории, являющегося приложением к Распоряжению, изложить в следующей редакции: «Российская Федерация, Тверская область, Калининский район: Заволжское сельское поселение; город Тверь».

Заместитель руководителя

И.Г. Астахов



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Приложение Ф (продолжение)

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
(Р О С А В Т О Д О Р )  
Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е02.10.2013

Москва

№ 1503-р

О предварительном согласовании места размещения объекта  
«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от  
Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция  
мостового перехода через реку Волга на км 176 (II очередь)  
автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь –  
Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область»

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, подпунктом 5.4.12 (1) пункта 5 Положения о Федеральном дорожном агентстве, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 374:

1. Согласовать ФКУ Упрдор «Россия» место размещения объекта  
«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Россия» - от Москвы через  
Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку  
Волга на км 176 (II очередь) автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь –  
Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область».

2. Утвердить акт о выборе земельных участков, испрашиваемых для  
формирования полосы отвода мостового перехода через реку Волга на км 176  
автомобильной дороги М-10 «Россия» по объекту: «Реконструкция участков  
автомобильной дороги М-10 «Россия» от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-  
Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176  
автомобильной дороги М-10 «Россия» (II очередь) автомобильной дороги М-10  
«Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Тверская область»  
от 28 декабря 2012 г. общей площадью 6880 кв. м, расположенных по адресу:  
Тверская область, г. Тверь, Заволжский и Пролетарский районы, в соответствии со  
схемой расположения земельных участков на кадастровом плане территории,  
утвержденной распоряжением администрации города Твери от 19 марта 2013 г.  
№ 237.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя

Брагин И.С.  
(495) 687-14-65

А.А. Костюк

Федеральное казенное учреждение  
«Управление автомобильной магистрали  
Москва–Санкт-Петербург с южным  
дорожным кольцом» ФГУП «АМ «Россия»  
Выполнено 24 10 2014 г.  
Получено 24 10 2014 г.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

- ГЛАВА АДМИНИСТРАЦИЯ**
- ГОРОДА ТВЕРЬ**
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ**
- № 459/4
- Ор. №/д/ — 09 — 2009
- г. Тверь
- Об утверждении схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории в Земельном и Промышленском районах г. Твери, кадастровые кварталы 69:40:01 00 189, 69:40:01 00 193, 69:40:01 00 193:34, 69:40:01 00 193:35, 69:40:01 00 193:36, 69:40:01 00 193:37, 69:40:01 00 193:38, 69:40:01 00 193:39, 69:40:01 00 193:59 в Земельном районе, кадастровый квартал 69:40:01 00 193 площадью 34944 км. кв.**
- 1.4. из земельного участка с кадастровым номером 69:40:03 00 006:17 в Промышленском районе, кадастровый квартал 69:40:03 00 006 площадью 1693 км. кв.**
- 1.5. из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:03 00 006:16, 69:40:03 00 006:06 и из неучтенных земель кадастрового квартала 69:40:03 00 006 в Промышленском районе, кадастровый квартал 69:40:03 00 006 площадью 3926 км. кв.**
- 1.6. из земельного участка с кадастровым номером 69:40:03 00 004:3 в Промышленском районе, кадастровый квартал 69:40:03 00 004 площадью 99 км. кв.**
- 1.7. из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:03 00 009:103, 69:40:03 00 009:40, 69:40:03 00 009:41 в Промышленском районе, кадастровый квартал 69:40:03 00 009 площадью 1167 км. кв.**
- 1.8. из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:03 00 009:11, 69:40:03 00 005:14 и из неучтенных земель кадастрового квартала 69:40:03 00 005 площадью 10146 км. кв.**
- 2. Установить для выявленных земельных участков в Земельном и Промышленском районах следующие ограничения:**
- предоставить беспрепятственный доступ (в установившемся порядке) к объектам сетей работников предпринимательской (организаций) эксплуатирующей служб города, в местах которых находятся коммунальные сети, для их ремонта, технического обслуживания, выполнения строительно-монтажных работ;
  - обеспечить сохранность подземных сетей;
  - обеспечить функционирование земельного участка для производственного, промышленского и коммунальных работ, прокладки и ремонта сетей;
  - спроводить все земельные изыскания.
- 3. Продолжить ФГУ Управление Росстандарта, что земельных участков, расположенных под разрывом грунтово-местного перехода через р. Волга за 176 м (1 открытие) автомобильной дороги М-10 «Россия Москва - Санкт-Петербург», обремененных правами третьих лиц, с которыми ведутся или ведлись разные имущественные вопросы в установленном порядке.**
- 1. Утвердить схему расположения земельных участков на кадастровом плане кадастрового участка через р. Волга на 176 км (1 открытие) автомобильной дороги М-10 «Россия Москва - Санкт-Петербург» образованную:**
- 1.1. из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:01 00 185:20, 69:40:01 00 185:22, 69:40:01 00 185:24, 69:40:01 00 185:3, 69:40:01 00 185:9 и из неучтенных земель кадастрового квартала 69:40:01 00 185 в Земельном районе, кадастровый квартал 69:40:01 00 185 площадью 5834 км. кв.**
- 1.2. из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:01 00 189:1, 69:40:01 00 189:2, 69:40:01 00 189:3, 69:40:01 00 189:4, 69:40:01 00 189:73 и из**



ЗЕМЛЕСТРОЙ

землеустройство ■ кадастр ■ оценка недвижимого имущества

инженерно-геодезические изыскания

4. Департаменту Управления имуществом и земельными ресурсами  
администрации города Твери обеспечить хранение утвержденной схемы  
расположения земельных участков на кадастровом плане территории в  
Заволжском и Пролетарском районах, кадастровые номера: 69:40:01 00 189,  
69:40:01 00 193, 69:40:03 00 004, 69:40:03 00 005, 69:40:03 00 006, 69:40:03  
00 009.

В.Б. Токко



Глава администрации города

Н.П. Токко  
Ч.Г. Чубакова  
И.В. Смирнова



- предоставить беспридаточный доступ в установленном порядке к объектам сетей работников претприятия (организаций) эксплуатационных служб города, в районах которых находятся инженерные сети, для их ремонта, технического обследования, выполнения строительных-монтажных работ;
- обеспечить прокладку и реконструкцию земельных участков для производства промышленных и инженерных сетей;
- обеспечить сохранность подземных инженерных сетей.

## РАСПОРЯЖЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДА ТВЕРИот 19 03, 2013 г. № 252

г. Тверь

Об утверждении схемы расположения земельных участков  
на кадастровом плане территории  
в Заволжском и Пролетарском районах,  
кадастровые кварталы 69:40:0100189, 69:40:0300005

На основании составленной схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории, в соответствии с временными правилами землепользования и застройки г. Твери, утвержденными решением Тверской городской Думы от 02.07.2003 № 71, постановлением Губернатора г. Твери от 13.11.2008 № 3126 «Об утверждении схем расположения земельных участков на кадастровом плане (карте) территории», руководствуясь Уставом города и действующим законодательством Российской Федерации:

1. Утвердить схему расположения земельных участков на кадастровом плане территории из земель населенных пунктов в Заволжском и Пролетарском районах, кадастровые кварталы 69:40:0100189, 69:40:0300005, образовавшихся из земельных участков с кадастровыми номерами 69:40:0100189:1, 69:40:0100189:2, 69:40:0100189:3, 69:40:0100189:60 и необучтанных земель в кадастровых кварталах 69:40:0100189:9, 69:40:0300005; под объектом «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 «Автодор» от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через р. Волга на 176 км автомобильной дороги М-10 «Автодор» (Почередь):

- площадью 4670 кв.м;
- площадью 1891 кв.м;
- площадью 319 кв.м.

2. Установить для земельного участка, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, следующие ограничения:

Приложение Ф  
(продолжение)Первый заместитель  
Главы администрации города

С.В. Чубенко

Отдел  
по работе с  
документами

\* Администрация Тверской области



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## Ведомость поворотных точек красных линий

Номер точки	Номер точки, ранее установленной в рамках ДПТ объекта "Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" - от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция мостового перехода через реку Волга на км 176 (I очередь) автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород-Санкт-Петербург, Тверская область"	X, м	Y, м	Дирекцион. угол	S, м
1		288827.9	2269264.72		
2		288832.45	2269261.52	324° 54,5'	5.56
3		288846	2269252	324° 53,1'	16.56
4	1	288872.07	2269235.3	327° 21,5'	30.96
5	2	288885.03	2269226.98	327° 17,9'	15.4
6	3	288924	2269203	328° 23,6'	45.76
7		288980.4	2269168.28	328° 23,1'	66.22
8		289023.02	2269140.89	327° 16,1'	50.67
9		289093.6	2269093.26	325° 59,3'	85.15
10		289139.26	2269074.82	338° 0,6'	49.24
11		289303.03	2269004.12	336° 38,9'	178.38
12		289333	2268994.88	342° 53,1'	31.36
13		289374.29	2268981.98	342° 38,8'	43.26
14		289417.8	2268971.8	346° 49,9'	44.68
15		289432.39	2268968.48	347° 11,0'	14.97
16		289444.71	2268966.13	349° 10,5'	12.55
17		289493.72	2268957.29	349° 46,8'	49.8
18	14	289546.58	2268948.86	350° 56,1'	53.53
19	15	289550.78	2268948.32	352° 40,4'	4.23
20	16	289607.18	2268945.09	356° 43,6'	56.49
21	17	289734.68	2268937.8	356° 43,7'	127.71
22	18	289786.64	2268926.47	347° 41,9'	53.18



23		289772.24	2268664.38	266° 51,3'	262.48
24		289818.93	2268728.69	54° 1,2'	79.47
25		289819.54	2268736.12	85° 19,0'	7.45
26	19	289838.6	2268912.13	83° 49,2'	177.04
27	20	290006.04	2268891.65	353° 1,6'	168.69
28	21	290301.31	2268855.3	352° 58,9'	297.5
29	22	290296.79	2268820.82	262° 31,9'	34.77
30		290590.1	2268715.88	340° 18,8'	311.51
31		290599.09	2268770.05	80° 34,1'	54.91
32		290600.19	2268768.99	315° 59,5'	1.52
33		290604.25	2268765.41	318° 35,7'	5.41
34		290607.58	2268762.82	322° 7,5'	4.22
35		290610.09	2268761.09	325° 25,4'	3.05
36		290612.64	2268759.48	327° 44,0'	3.02
37		290617.39	2268756.84	330° 56,1'	5.43
38		290622.4	2268754.59	335° 48,9'	5.49
39		290627.52	2268752.76	340° 19,9'	5.44
40		290633.54	2268751.18	345° 17,6'	6.22
41		290638.53	2268750.34	350° 26,7'	5.06
42		290640.84	2268750.07	353° 20,0'	2.33
43		290650.02	2268749.44	356° 4,4'	9.2
44		290671.38	2268748	356° 8,7'	21.41
45		290673	2268747.88	355° 44,0'	1.62
46		290674.86	2268746.69	327° 23,4'	2.21
47		290678.83	2268742.24	311° 41,4'	5.96
48		290677.85	2268737.12	259° 11,9'	5.21
49		290698.02	2268733.59	350° 4,2'	20.47



50		290700.17	2268743.53	77° 46,4'	10.17
51		290700.62	2268745.61	77° 47,5'	2.13
52		290702.84	2268745.15	348° 17,2'	2.27
53		290750.17	2268735.32	348° 16,0'	48.34
54		290784.54	2268727.22	346° 44,3'	35.31
55		290787.16	2268738.43	76° 50,7'	11.51
56		290816.31	2268733.95	351° 15,8'	29.49
57		290811.58	2268699.06	262° 16,8'	35.21
58		290851.11	2268583.25	288° 50,8'	122.37
59		290858.88	2268624.92	79° 26,3'	42.39
60		290879.44	2268758.65	81° 15,6'	135.3
61		290974.53	2268760.08	0° 51,4'	95.1
62		291008.38	2268755.74	352° 41,8'	34.13
63		291009.41	2268761.38	79° 39,2'	5.73
64		291031.87	2268757.86	351° 5,8'	22.74
65		291032.24	2268760.95	83° 18,0'	3.11
66	24	291054.36	2268758.71	354° 13,1'	22.24
67	25	291173.37	2268743.22	352° 35,1'	120.01
68	26	291182.23	2268810.56	82° 30,3'	67.92
69	27	291096.67	2268821.07	172° 59,9'	86.2
70	28	291097.13	2268825.52	84° 6,0'	4.47
71	29	291090.58	2268826.11	174° 51,4'	6.58
72	30	291075.98	2268837.99	140° 51,9'	18.82
73	31	291076.96	2268852.98	86° 15,7'	15.02
74	32	290993.05	2268862.05	173° 49,9'	84.4
75	33	290991.98	2268849.91	264° 56,9'	12.18
76	34	290985.53	2268850.86	171° 37,9'	6.52



77	35	290983.55	2268834.64	263° 2,5'	16.34
78	36	290953.77	2268838.27	173° 2,8'	30
79	37	290954.98	2268855.04	85° 52,4'	16.82
80	38	290956.06	2268868.28	85° 20,2'	13.28
81	39	290957.38	2268885.95	85° 43,7'	17.72
82	40	290908.72	2268892.02	172° 53,3'	49.04
83	41	290889.5	2268894.36	173° 3,5'	19.36
84	42	290874.61	2268896.23	172° 50,1'	15.01
85	43	290873.9	2268889.78	263° 43,0'	6.49
86	44	290842.35	2268894.42	171° 38,1'	31.89
87		290843.6	2268913.56	86° 15,9'	19.18
88		290860.16	2268948.04	64° 20,8'	38.25
89	45	290839.5	2268948.89	177° 38,8'	20.68
90	46	290835.38	2268920.86	261° 38,1'	28.33
91	47	290791.67	2268927.33	171° 34,7'	44.19
92	48	290783.04	2268926.99	182° 16,2'	8.64
93	49	290763.89	2268931.02	168° 6,6'	19.57
94	50	290734.34	2268935.28	171° 47,6'	29.86
95		290741	2268977.54	81° 2,6'	42.78
96		290745.77	2269001.41	78° 42,0'	24.34
97		290746.36	2269007.5	84° 28,0'	6.12
98		290750.49	2269028.41	78° 49,6'	21.31
99		290752.51	2269037.95	78° 2,7'	9.75
100	51	290299.98	2268995.9	185° 18,5'	454.48
101	52	290300.53	2268979.61	271° 56,0'	16.3
102	53	290262	2268984.26	173° 7,2'	38.81
103	54	290262.26	2268988.76	86° 41,9'	4.51



104	55	290231.92	2268990.51	176° 41,9'	30.39
105	56	290227.48	2268950.81	263° 37,1'	39.95
106	57	290157.34	2268958.22	173° 58,3'	70.53
107	58	290139.2	2268960.13	173° 58,9'	18.24
108	59	290115.98	2268965.73	166° 26,7'	23.89
109	60	290094.77	2268968.67	172° 6,0'	21.41
110	61	290071.31	2268971.49	173° 9,2'	23.63
111	62	290017.29	2268977.97	173° 9,6'	54.41
112	63	289936.19	2268986.48	174° 0,6'	81.55
113	64	289910.19	2268981.72	190° 22,0'	26.43
114	65	289841.5	2268988.96	173° 59,0'	69.07
115	66	289843.62	2269005.4	82° 39,1'	16.57
116	67	289874.87	2269248.46	82° 40,4'	245.06
117	68	289839.8	2269258.24	164° 25,2'	36.41
118	69	289826.88	2269161.3	262° 24,5'	97.8
119	70	289824.41	2269138.65	263° 46,6'	22.78
120	71	289812.33	2269140.93	169° 18,3'	12.29
121	73	289802.51	2269069.13	262° 12,7'	72.47
122	74	289793.97	2268996.92	263° 15,3'	72.71
123	75	289729.01	2269004.75	173° 7,6'	65.43
124	76	289731.03	2269024.61	84° 11,6'	19.97
125	77	289706.31	2269025.62	177° 39,9'	24.74
126	78	289595.23	2269042.82	171° 11,9'	112.4
127	79	289478.64	2269070.46	166° 39,7'	119.82
128	80	289470.62	2269072.36	166° 40,7'	8.24
129	81	289466.05	2269073.7	163° 38,8'	4.76
130	82	289438.59	2269081.74	163° 41,2'	28.61



131	83	289383.15	2269097.95	163° 42,2'	57.76
132	84	289372.36	2269101.77	160° 30,1'	11.45
133	85	289348.68	2269110.11	160° 35,5'	25.11
134	86	289337.45	2269114.06	160° 38,2'	11.9
135	87	289307.89	2269126.33	157° 27,3'	32.01
136	88	289300	2269156.48	104° 39,9'	31.17
137	89	289290.63	2269131.7	249° 17,3'	26.49
138	90	289179.98	2269177.35	157° 34,8'	119.7
139	91	289140.51	2269193.65	157° 33,7'	42.7
140	92	289075.92	2269194.42	179° 19,0'	64.59
141	93	289059.97	2269202.31	153° 40,3'	17.8
142	94	288977.84	2269247.9	150° 57,9'	93.93
143	95	288907.07	2269292.59	147° 43,7'	83.7
1		288827.9	2269264.72	199° 23,6'	83.93
144		290840.49	2268624.6		
145		290845.81	2268659.46	81° 19,4'	35.26
146		290850.78	2268689.92	80° 44,0'	30.86
147		290856.57	2268725.56	80° 46,3'	36.11
148		290822.84	2268729.55	173° 15,4'	33.96
149		290818.84	2268730.15	171° 26,5'	4.05
150		290810.76	2268665.1	262° 55,2'	65.55
151		290805.6	2268630.38	261° 32,8'	35.1
144		290840.49	2268624.6	350° 35,6'	35.37